



Évaluation du Programme de vérification de la conformité de la Direction de la réglementation des substances nucléaires

Version finale du rapport d'évaluation

**Recommandé par le Comité d'évaluation le 6 juin 2014 pour approbation par
le président**

Approuvé par le président le 6 juin 2014



Évaluation du Programme de vérification de la conformité de la Direction de la réglementation des substances nucléaires – Rapport d'évaluation final

© Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) 2014
Numéro de catalogue de TPSGC CC172-117/2014F-PDF
ISBN 978-0-660-22861-7

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition que la source soit indiquée en entier. Toutefois, sa reproduction en tout et en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Also available in English under the title: Evaluation of the Directorate of Nuclear Substances' Compliance Verification Program

Disponibilité du document

Les personnes intéressées peuvent consulter le présent document sur le site Web de la CCSN à suretenucleaire.gc.ca. Pour obtenir un exemplaire du document en français ou en anglais, veuillez communiquer avec :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
C.P. 1046, succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
CANADA

Tél. : 613-995-5894 ou 1-800-668-5284 (au Canada seulement)
Télécopieur : 613-995-5086
Courriel : info@cnsc-ccsn.gc.ca
Site Web : suretenucleaire.gc.ca
Facebook : facebook.com/Commissioncanadiennedesuretenucleaire
YouTube : youtube.com/ccsncnsc

Table des matières

SOMMAIRE.....	I
1 INTRODUCTION.....	1
1.1 Description du programme.....	1
1.2 Ressources	5
1.3 Gouvernance	5
1.4 Parties intéressées	6
2 PORTÉE ET OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION	7
2.1 Questions de l'évaluation	7
3 APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION	8
3.1 Sources de données	8
3.1.1 Examen des données de la documentation et du programme.....	8
3.1.2 Entrevues.....	9
3.1.3 Sondage auprès des titulaires de permis de SNAR/catégorie II.....	9
3.1.4 Analyse financière	10
3.1.5 Étude comparative.....	11
3.2 Limites de la méthodologie d'évaluation et stratégies d'atténuation	11
4 GESTION DE L'ÉVALUATION	12
4.1 Rôles et responsabilités	12
4.2 Contrats et procédures connexes/considérations	12
4.3 Échéancier	13
5 RÉSULTATS ET CONCLUSIONS	13
5.1 Pertinence	13
5.2 Efficacité	17
5.3 Efficience	29
5.4 Conception/exécution en vue d'une amélioration continue.....	38
6 SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS	41
ANNEXE A : PLAN D'ACTION DE LA DIRECTION	43
ANNEXE B – MODÈLE LOGIQUE	47
ANNEXE C – MATRICE D'ÉVALUATION	48
ANNEXE D – LISTE DE DOCUMENTS.....	53
ANNEXE E – QUESTIONS D'ENTREVUE	63
ANNEXE F – RÉSULTATS DU SONDAGE	65
ANNEXE G – DONNÉES SUR LA CONFORMITÉ DU PROGRAMME.....	70

Liste des acronymes

ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments
BIR/RIB	Banque d'information réglementaire
BRC	Bureau of Radiation Control (Floride)
CCE	Comité consultatif sur l'évaluation
CCEA	Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCSN	Commission canadienne de sûreté nucléaire
CEM	Comité d'évaluation ministériel
CGO	Comité de gestion des opérations
CSN	Contrôle et substances nucléaires
DIAA	Division de l'inspection des activités autorisées
DICA	Division des installations de catégorie II et des accélérateurs
DPSNAR	Division des permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement
DPTSS	Division des permis de transport et du soutien technique
DRSN	Direction de la réglementation des substances nucléaires
ETP	Équivalent temps plein
GTE	Groupe de travail chargé de l'évaluation
GTGI	Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle
HSE	Health and Safety Executive
LOUIS	Licensing Operations & User Integrated System
LSRN	<i>Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires</i>
NRC	Nuclear Regulatory Commission
RAC	Rapport de conformité annuel
RRP	Responsable de la radioprotection
SNAR	Substances nucléaires et appareils à rayonnement
SPGPR	Système de planification, de gestion et de production de rapports
SPTS	Services professionnels centrés sur les tâches et les solutions
SSSS	Système de suivi des sources scellées
TI	Technologies de l'information

Sommaire

Le présent rapport donne les constatations, les conclusions et les recommandations d'une évaluation du Programme de vérification de la conformité de la Direction de la réglementation des substances nucléaires. L'évaluation a examiné la pertinence, l'efficacité, l'efficience et la conception/exécution du programme aux fins d'amélioration continue au cours de la période allant du 31 mars 2007 au 31 mars 2014. L'évaluation s'est déroulée d'octobre 2012 à mars 2014.

Contexte du programme

La vérification de la conformité fait partie intégrante du régime de réglementation nucléaire du Canada depuis que l'organisme de surveillance – aujourd'hui appelé Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) – a vu le jour sous l'appellation Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) en 1946. La fonction du programme a été renforcée en 2000 sous le cadre législatif actuel en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN).

Au sein de la CCSN, la Direction de la réglementation des substances nucléaires (DRSN) s'occupe de réglementer les installations nucléaires de catégorie II ainsi que la production, la possession, l'emballage, le transport et l'utilisation des substances nucléaires, des appareils à rayonnement et de l'équipement réglementé.

La vérification de la conformité permet de s'assurer que la possession, le transport et l'utilisation des substances nucléaires, de l'équipement réglementé et des appareils à rayonnement se font de manière sécuritaire afin de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et du public, de veiller au maintien de la sécurité et de protéger l'environnement. Voici en quoi consiste la vérification de la conformité :

- déterminer et planifier les activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur le risque
- cerner les cas de non-conformité sans délai indu et en tenant compte du niveau de risque
- réaliser des inspections en temps opportun, de façon transparente et en tenant compte du risque
- sensibiliser la population à la réglementation et aux directives techniques et scientifiques
- communiquer les pratiques exemplaires et les leçons retenues aux parties intéressées (les titulaires de permis, l'industrie et le public)

Méthodologie

La CCSN est désignée comme étant un « petit ministère ou organisme »¹ en vertu de la Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor (1^{er} avril 2009) et n'est pas tenue d'évaluer le Programme de vérification de la conformité de la DRSN conformément aux cinq questions fondamentales². La CCSN considère toutefois les cinq questions fondamentales comme une pratique exemplaire et a choisi cette structure pour évaluer ses programmes et ses initiatives. Cette évaluation aborde les enjeux suivants : le

¹ La CCSN est désignée comme étant un petit ministère ou organisme et, conformément à l'article 42.1 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, tous les programmes de subventions et contributions en cours doivent être évalués selon les exigences en matière d'évaluation et de rapports établies en vertu de la Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor, 1^{er} avril 2009.

² Les cinq questions fondamentales sont les suivantes : besoin continu du programme, conformité aux priorités du gouvernement, harmonisation avec les rôles et responsabilités du gouvernement fédéral, réalisation des résultats escomptés, et démonstration d'efficacité et d'économie. Veuillez consulter l'*Annexe A : Questions fondamentales à prendre en compte dans l'évaluation de la Directive sur la fonction d'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor*, 1^{er} avril 2009, à l'adresse suivante : <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=15681§ion=text>.

besoin continu du programme, la réalisation des résultats escomptés, l'efficacité et la conception/exécution du programme aux fins d'amélioration continue.

Afin de garantir la fiabilité de l'information et des données recueillies, l'évaluation comprend l'utilisation de plusieurs méthodes de recherche complémentaires qualitatives et quantitatives. Cette évaluation a porté sur cinq principaux champs d'enquête :

- examen des données de la documentation et du programme;
- entrevues avec la direction et les employés clés de la CCSN;
- sondage en ligne auprès des titulaires de permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement (SNAR) ou de catégorie II (permis de SNAR/catégorie II)³;
- examen financier;
- études de comparaison nationales et internationales.

Pertinence

Les objectifs à long terme du Programme de vérification de la conformité de la DRSN sont clairement compris par toutes les parties intéressées : assurer la conformité, veiller à la santé et à la sécurité des personnes et protéger l'environnement. Le programme doit définir et mettre en œuvre des objectifs à court terme qui permettront d'aligner les activités sur les objectifs à long terme.

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN est le seul programme canadien qui veille à ce que les personnes en possession de substances nucléaires, d'appareils à rayonnement et d'équipement réglementé respectent les exigences réglementaires afin de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et du public, d'assurer le maintien de la sécurité et de protéger l'environnement. L'utilité et l'incidence du programme sont établies au moyen d'activités visant à garantir la conformité et à protéger la sécurité des travailleurs et du public. Les titulaires de permis de la DRSN interrogés ont affirmé que l'échange de connaissances et d'expertise entre les agents de projet et inspecteurs de la DRSN et les titulaires de permis a une incidence directe sur la capacité des titulaires de permis à assurer l'utilisation et la manipulation sécuritaires des substances et des appareils.

Le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont proposé certaines améliorations. Les parties concernées ne semblaient pas s'entendre sur les points les plus importants, mais ont suggéré les améliorations suivantes :

- revoir périodiquement le modèle de réglementation de la DRSN afin de s'assurer que la fréquence et le type des inspections sont fondés sur le profil de risque à jour du titulaire de permis
- examiner l'approche utilisée par toutes les divisions de la DRSN pour réaliser les inspections (y compris les fonctions d'inspection et d'autorisation)

³ Gouvernement du Canada, *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*, L.C. 1997, ch. 9. Les installations de catégorie II comprennent l'équipement réglementé de catégorie II, c.-à-d. un irradiateur qui utilise plus de 10^{15} Bq d'une substance nucléaire, un irradiateur dont le blindage ne fait pas partie de l'irradiateur et qui est conçu pour produire une dose de rayonnement à un débit dépassant 1 cGy/min à une distance de 1 m, un appareil de téléthérapie à source radioactive, un accélérateur de particules qui a la capacité de produire de l'énergie nucléaire et dont l'énergie de faisceau est inférieure à 50 MeV pour des faisceaux de particules de masse égale ou inférieure à 4 unités de masse atomique, un accélérateur de particules qui a la capacité de produire de l'énergie nucléaire et dont l'énergie de faisceau est égale ou inférieure à 15 MeV par unité de masse atomique pour des faisceaux de particules de masse supérieure à 4 unités de masse atomique, ou un appareil de curiethérapie à projecteur de source télécommandé.

- revoir le rôle des inspections au sein de la Division de l'inspection des activités autorisées (DIAA) (l'importance des inspections sur place et l'équilibre entre le rôle du facilitateur et celui de l'exécuteur⁴)

Efficacité

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN est mature et relativement stable. Le modèle fondé sur les risques, élaboré en 2004, a presque totalement été mis en œuvre comme il a été conçu, et les ressources allouées et utilisées par le programme sont demeurées assez constantes. Les titulaires de permis ont montré un taux de conformité très élevé au cours de l'échéancier de cinq ans allant de 2007-2008 à 2011-2012.

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN a entièrement démontré l'incidence de trois résultats immédiats prévus par le programme. En effet, les parties intéressées internes et externes connaissent la réglementation et les directives techniques et scientifiques, les inspections sont effectuées de façon transparente et tiennent compte du risque, et les pratiques exemplaires et les leçons tirées sont communiquées aux parties intéressées internes et externes. Le programme a aussi partiellement démontré l'incidence de l'objectif visant à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur le risque, et a démontré de façon limitée l'incidence relative à la détermination, à la résolution ou à la justification des cas de non-conformité sans délai indu.

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN a mis en œuvre avec succès des mécanismes qui ont permis d'accroître la compréhension des règlements et de transmettre les directives techniques et scientifiques aux parties intéressées internes et externes concernées. Les mécanismes, qu'il s'agisse d'une correspondance individuelle ou de groupes de travail officiels composés de parties intéressées, ont pour but de promouvoir une culture de sûreté.

La DRSN a mis en place différents processus et documents procéduraux afin de normaliser la façon dont les inspections de type I et de type II sont effectuées. Selon les titulaires de permis de la DRSN interrogés, les inspections sont menées de façon transparente et uniforme. L'élaboration et la mise en œuvre de processus et de procédures d'inspection sont essentielles à une réglementation efficace. De ce côté, la DRSN est constante comparativement à d'autres organismes de réglementation mentionnés dans l'étude comparative.

La DRSN a instauré divers mécanismes visant à communiquer les pratiques exemplaires et les leçons tirées aux parties intéressées internes et externes. À l'intérieur de la DRSN, les moyens de mobilisation comprennent les réunions opérationnelles, les réunions d'examen technique, les réunions annuelles de la DRSN et des résumés des principaux événements pendant lesquels le personnel et la direction participent activement à la communication et à l'échange de pratiques exemplaires et de leçons retenues à ce jour. À l'externe, la DRSN transmet les pratiques exemplaires et les leçons retenues aux titulaires de permis et à la communauté élargie de radioprotection au moyen d'exposés et de présentations par affiches à l'occasion d'événements nationaux, participe au Comité de radioprotection fédéral-provincial-territorial, organise chaque année des activités de sensibilisation à l'échelle nationale destinées aux titulaires de permis et s'occupe des réunions du Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle.

⁴ Les personnes interrogées ont décrit deux rôles, parfois concurrents, qu'un inspecteur peut assumer pendant une inspection. L'inspecteur peut agir à titre de facilitateur afin d'éduquer le titulaire de permis quant aux cas de non-conformité ou de possibilité de non-conformité. Par ailleurs, il peut aussi agir à titre d'exécuteur et obliger le titulaire de permis à prendre des mesures correctives dans des cas de non-conformité.

La DRSN a la possibilité d'améliorer son modèle fondé sur le risque. Le dernier examen majeur du modèle de réglementation fondé sur le risque de la DRSN remonte à huit ans (2004) et s'appuyait sur les caractéristiques connues de différentes activités autorisées. Ces caractéristiques ont permis de créer des types d'utilisation et des fréquences d'inspection statiques pour chaque type. Afin que le modèle fonctionne efficacement, il faut toutefois tenir compte d'autres facteurs dynamiques, comme les possibilités et les risques liés aux nouvelles technologies, les changements dans les tendances industrielles et commerciales et les antécédents du titulaire de permis en matière de conformité.

Une analyse de toutes les données d'inspection qui se trouvent dans le système LOUIS (Licensing Operations & User Integrated System) pour la période de cinq ans allant de 2007-2008 à 2011-2012 a révélé qu'en moyenne, les titulaires de permis respectent les exigences réglementaires 85 % du temps. Environ 15 % des inspections révèlent des cas de non-conformité et la plupart du temps, ces cas correspondent à une cote de conformité « C », laquelle indique que le rendement se détériore ou est inférieur aux attentes. Dans l'ensemble, le taux de non-conformité des titulaires de permis est relativement bas, comme l'ont montré les activités de vérification de la conformité de la DRSN. Cependant, la DRSN ne consigne pas les échéanciers associés aux cas de non-conformité qui ont été cernés, résolus ou justifiés sous forme de données globales ou de résumé. Ce sont plutôt des inspecteurs qui gèrent les échéanciers au cas par cas.

Étant donné que la DIAA et la Division des installations de catégorie II et des accélérateurs (DICA) s'occupent conjointement de la conformité réglementaire de milliers de permis chaque année, il serait inefficace d'analyser individuellement chaque rapport d'inspection aux fins de la présente évaluation. On a donc sélectionné un échantillon dans le but de vérifier le respect des échéanciers pour évaluer tous les rapports d'inspection. L'échantillon ($n = xx$) a été choisi à partir de deux types d'utilisation au cours de la période de cinq ans. Les données tirées de l'échantillon ont révélé que 34 %, ou un tiers, des cas de non-conformité ne sont pas résolus dans les délais prescrits. Même si l'échantillon sélectionné n'est pas représentatif de tous les rapports d'inspection, les échéanciers pour résoudre les problèmes de non-conformité peuvent être une indication d'une gestion efficace de la conformité réglementaire.

De plus, l'examen des rapports annuels de conformité effectué dans le but d'obtenir des renseignements liés à la non-conformité n'a pas porté ses fruits. Le personnel et la direction de la DRSN ont confirmé que les rapports annuels de conformité ne sont pas utilisés pour évaluer la non-conformité et n'ont aucune incidence directe sur la planification de la vérification de la conformité.

Efficiencia

Le personnel et la direction de la DRSN ainsi que les titulaires de permis de SNAR/catégorie II partageaient différents points de vue quant à l'efficacité du programme. Le personnel et la direction de la DRSN ont affirmé que des améliorations considérables ont été apportées depuis 2004 grâce à l'introduction du modèle fondé sur le risque. Ils ont mentionné qu'il serait possible d'accroître les gains d'efficacité en adaptant le modèle actuel fondé sur les risques pour y inclure un mécanisme qui permettrait de gérer les technologies nouvelles ou changeantes et les antécédents évolutifs des titulaires de permis en matière de conformité. Certains ont avancé que les titulaires de permis ayant bien respecté la réglementation pourraient effectuer une auto-vérification ou une vérification par des pairs.

Les domaines d'amélioration en matière d'efficacité proposés par les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés étaient variés. Les suggestions les plus courantes portaient sur l'amélioration de l'uniformité et de la normalisation au sein des agents de projet et des inspecteurs responsables des inspections, et la simplification des fréquences et des procédures d'inspection en fonction du type d'utilisation et du nombre d'appareils que possède un titulaire de permis au même endroit.

Une étude comparative a révélé qu'il serait possible d'accroître les gains d'efficacité en mettant en place un système d'information offrant un processus d'inspection électronique et mobile, comme dans le cas du Bureau of Radiation Control de la Floride. Une meilleure utilisation des systèmes de technologie de l'information cadre avec les commentaires fournis par le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés.

Les ressources financières réelles et prévues ont été examinées pour que leur efficacité puisse être mesurée. En ce qui concerne l'allocation optimale des ressources, on constate une amélioration importante au cours des dernières années. On remarque également une meilleure fidélité du système d'information financière de la CCSN grâce à un souci de rigueur en ce qui a trait à la consignation du temps. Le montant total que consacre la DRSN à la vérification de la conformité, par permis, a été étudié, ce qui a permis relever tous les écarts importants de coût entre les exercices. Le coût du Programme de vérification de la conformité de la DRSN est relativement stable, alors que les coûts attribuables à un permis augmentent légèrement de 200 \$ par exercice.

Un indicateur substitutif de l'efficacité a aussi été produit au moyen d'une comparaison du total d'équivalents temps plein (ETP) indiqué dans le Système d'information sur les ressources humaines au total d'ETP signalé par le Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Cet indicateur montre que l'effort direct déployé par le personnel de la DRSN est stable et comparable à l'effort indirect (p. ex. formation et déplacements). Ces données peuvent être utilisées à titre de référence dans les prochaines évaluations.

En outre, les ressources salariales attribuables aux inspections de type I et de type II ont été comparées. Elles affichent également un profil relativement stable et peuvent orienter les améliorations en matière d'efficacité. Les écarts de coût attribuables à la réalisation d'inspections de type I et de type II permettent de déterminer la valeur de la DRSN dotée d'un modèle fondé sur le risque.

Conception/exécution pour favoriser une amélioration continue

Il est évident que les rôles et les responsabilités aux niveaux individuel et divisionnaire sont bien définis, accessibles et appropriés. Le personnel et les membres de la direction de la DRSN interrogés reconnaissent que les rôles et les responsabilités sont acceptés par les titulaires de permis. De plus, ces derniers comprennent bien les activités de vérification de la conformité grâce à leur expérience de la réalisation d'inspections et à l'information qui leur est transmise par la CCSN en vue de les sensibiliser à l'utilisation, à la manipulation, au transport et au stockage sécuritaires de leurs substances autorisées, de leurs appareils à rayonnement ou de leur équipement réglementé.

En ce qui concerne la pertinence des inspections et des rapports annuels de conformité, on a constaté que les inspections sont effectuées conformément à la procédure; toutefois, il est primordial de réexaminer l'utilisation des rapports annuels de conformité.

L'examen des documents et les conclusions tirées des entrevues indiquent que même si des mesures du rendement ont été établies afin de rendre compte de la performance des titulaires de permis au moyen de rapports annuels, il n'existe aucun système permettant de contrôler efficacement la vérification de la conformité de manière globale. Bien que deux initiatives majeures en matière de production de rapports s'appuient sur les données de la DRSN, ces données représentent une section des activités de vérification et, même si elles sont réunies, elles ne sont pas des indicateurs efficaces des résultats.

Recommandations

Les recommandations suivantes devraient être prises en considération :

1. Élaborer et mettre en place des mesures afin de contrôler efficacement le rendement global du Programme de vérification de la conformité de la DRSN
2. Examiner les différentes approches relatives aux inspections au sein des divisions et préciser le rôle d'un inspecteur en vue d'équilibrer les responsabilités entre le facilitateur et l'exécuteur
3. Améliorer le modèle actuel fondé sur le risque afin de répondre aux bons antécédents en matière de conformité et aux facteurs dynamiques (nouvelles technologies et changements dans les tendances industrielles et commerciales)
4. Explorer des façons d'accroître davantage les gains d'efficacité dans le processus de vérification de la conformité
5. Revoir l'objectif et l'utilisation des rapports annuels de conformité en ce qui a trait à la planification

1 Introduction

Le présent rapport donne les constatations, les conclusions et les recommandations d'une évaluation du Programme de vérification de la conformité de la Direction de la réglementation des substances nucléaires. L'évaluation portait sur la pertinence, l'efficacité, l'efficience et la conception/exécution du programme durant la période allant de 2007 à 2012. L'évaluation s'est surtout déroulée d'octobre 2012 à mars 2014.

Ce rapport d'évaluation est structuré comme suit :

- Section 1 : Introduction, y compris la description du programme
- Section 2 : Portée et objectifs de l'évaluation
- Section 3 : Méthodologie d'évaluation
- Section 4 : Gestion de l'évaluation
- Section 5 : Conclusions et observations
- Section 6 : Résumé et recommandations

1.1 Description du programme

1.1.1 Réglementation des substances nucléaires, des appareils à rayonnement et de l'équipement réglementé à la Commission canadienne de sûreté nucléaire

La vérification de la conformité fait partie intégrante du régime de réglementation nucléaire du Canada depuis que l'organisme de surveillance – aujourd'hui appelé Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) – a vu le jour sous l'appellation Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCEA) en 1946. La fonction du programme a été renforcée en 2000 grâce au cadre législatif actuel en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN).

Au sein de la CCSN, la Direction de la réglementation des substances nucléaires (DRSN) s'occupe de réglementer les installations nucléaires de catégorie II ainsi que la production, la possession, l'emballage, le transport et l'utilisation des substances nucléaires, des appareils à rayonnement et de l'équipement réglementé. Au Canada, les substances nucléaires, les appareils à rayonnement et l'équipement réglementé sont utilisés dans différentes applications et représentent la majorité des permis de la CCSN au cours d'une année donnée. En date du 31 mars 2012, la CCSN réglementait 2 888 permis classés dans la catégorie des substances nucléaires, des appareils à rayonnement ou de l'équipement réglementé⁵.

Les divisions principalement responsables des activités de vérification de la conformité au sein de la DRSN sont la Division des installations de catégorie II et des accélérateurs (DICA) et la Division de l'inspection des activités autorisées (DIAA). La Division des permis de transport et du soutien stratégique (DPTSS) effectue des inspections liées à l'emballage et au transport des substances nucléaires. Ces trois divisions sont responsables des examens documentaires, des examens des événements et des mesures d'application de la loi. Cependant, elles se distinguent en ce qui a trait aux permis gérés et aux types d'inspection habituellement menés.

La DIAA inspecte en moyenne plus de 1 730 permis par année portant sur l'utilisation de substances nucléaires, principalement dans le secteur industriel. Cependant, tous les autres secteurs (médical,

⁵ Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Rapport annuel 2011-2012*, disponible à http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/CNSC-2011-2012-Annual-Report_f.pdf.

universitaire et de recherche, et commercial) sont aussi représentés par les titulaires de permis inspectés par la DIAA. Les secteurs vérifiés sont, par exemple, la gammagraphie industrielle, les jauges fixes et les jauges portatives et l'exploration pétrolière. La DIAA entreprend principalement des inspections de type II qui nécessitent une observation organisée (annoncée) ou sur le terrain (non annoncée) et l'examen des documents du titulaire de permis qui se fait par un inspecteur. Dans un nombre restreint de cas, lorsque le risque le justifie, des inspections de type I sont menées.

La DICA gère plus de 250 permis et a délivré plus de 100 certificats pour l'équipement réglementé. La DICA délivre des permis aux installations des secteurs médical, universitaire et de la recherche (centres anticancéreux et universités), du secteur commercial (appareils de radiothérapie, appareils de téléthérapie à source radioactive, appareils de curiethérapie et accélérateurs de particules qui produisent des radio-isotopes) et du secteur industriel (caractérisation des matériaux, exploration pétrolière), en plus de les inspecter. Elle réalise principalement des inspections de type I, lesquelles requièrent au moins deux agents de projet qui examinent la documentation et les dossiers du titulaire de permis, observent l'installation sur le site et réalisent une série d'entrevues clés fondées sur des informations appropriées avec le personnel et la direction sur le site. Il est toutefois important de noter que la DICA réalise également un nombre restreint d'inspections de type II.

La DPTSS effectue très peu d'inspections, en moyenne de 18 à 20 par année, et celles-ci sont liées à l'emballage et au transport, et menées à la suite des processus susmentionnés.

1.1.2 Approche fondée sur le risque de la Direction de la réglementation des substances nucléaires en ce qui concerne la vérification de la conformité

Le modèle actuel fondé sur le classement du risque de la DRSN a été mis en place en 2004 dans le but d'appliquer des exigences réglementaires efficaces, efficientes et justes. Auparavant, aucun modèle d'allocation systématique et uniforme n'avait été établi. Le modèle a été élaboré conformément aux politiques en place à ce moment-là⁶ et avait pour but d'atteindre les objectifs suivants : (1) établir un classement du risque qui tient compte de l'incidence du rendement du titulaire de permis, (2) fournir une gestion efficace des efforts de réglementation selon le classement du risque par type d'utilisation, et (3) s'assurer que les activités d'autorisation et de conformité sont efficaces, uniformes, pleinement intégrées, fondées sur le risque et communiquées aux parties intéressées⁷.

Chaque type d'activité autorisée a été évalué en fonction de cinq⁸ types de risque et a reçu un facteur de pondération⁹ en vue de déterminer la valeur globale du risque. Les éléments considérés pour la pondération comprennent la forme sous laquelle se présente la matière (source scellée, source non scellée, ou appareil à rayonnement), le lieu d'utilisation de la matière (installation publique ou contrôlée) et les problèmes antérieurs qui ont marqué l'activité autorisée. D'autres facteurs de pondération, comme le bilan de conformité, sont pris en compte dans la détermination de la valeur globale du risque pour un

⁶ CAN/CSA – Q850/97 – *Gestion du risque : Lignes directrices à l'intention des décideurs*; Cadre de gestion du risque du Conseil du Trésor; Programme de conformité interne de la CCSN; Cadre de gestion intégrée du risque de la Direction générale des opérations.

⁷ Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Élaboration du Programme de réglementation axé sur le risque*, février 2005, e-doc n° 1254511, p. 14.

⁸ Les types de risque étaient le risque technique, le risque juridique, le risque politique, le risque lié à la confiance des parties intéressées et à la crédibilité et le risque lié à l'efficacité et à l'efficience organisationnelle; voir Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Élaboration du Programme de réglementation axé sur le risque*, p. 23-25.

⁹ Le facteur de pondération correspond à un coefficient qui est assigné à une activité autorisée afin d'en représenter l'importance relative du point de vue du risque.

titulaire de permis donné. Pour chaque activité autorisée, un risque global est calculé à l'aide des valeurs de risque et des facteurs de pondération.¹⁰

L'approche fondée sur la connaissance du risque repose sur le principe suivant : les activités autorisées considérées comme présentant un risque élevé ou modéré sont soumises à un contrôle réglementaire plus rigoureux. Ce contrôle s'exerce au moyen d'inspections plus fréquentes et plus approfondies et d'autres activités visant à vérifier la conformité à la LSRN, aux règlements et aux conditions de permis. Le tableau 1 indique les activités de vérification liées à chaque classement du risque.

Tableau 1 : Classement du risque et activités de vérification de la conformité connexes				
Classement du risque	Contexte	Rapport annuel de conformité	Inspection de type II	Inspection de type I
Faible	Les types d'utilisation présentant un risque faible n'ont pas à être inspectés.	X		
Modéré	Les types d'utilisation présentant un risque modéré nécessitent une inspection de type II.	X	X	
Élevé	Les types d'utilisation présentant un risque élevé nécessitent une inspection de type I et de type II.	X	X	X

Source de données : DRSN, *Programme de réglementation axé sur le risque*, février 2005, p. 38-39 (pour une description des méthodes de vérification).

De plus, un protocole de classement a été élaboré et mis en œuvre pour le classement du rendement des titulaires de permis selon des domaines de sûreté et de réglementation (DSR). Chaque activité d'inspection permet d'établir une cote de rendement en fonction de chacun des critères des DSR. Le tableau 2 décrit les cotes de rendement utilisées pour établir le classement obtenu par un titulaire de permis à partir des rapports annuels de conformité et des rapports d'inspection. La cote de conformité est employée pour consigner le rendement à des fins opérationnelles, et la cote de déclaration est utilisée pour communiquer le rendement dans les rapports de rendement en matière de sûreté des substances nucléaires.

Tableau 2 : Cotes de rendement et descriptions		
Cote de conformité	Cote de déclaration	Désignation
A	ES - Entièrement satisfaisant	Les aspects ou les programmes évalués respectent et dépassent régulièrement les exigences applicables et les attentes en matière de rendement de la CCSN. Le rendement est stable ou en amélioration. Tout problème nouveau est résolu promptement.
B	SA - Satisfaisant	Les aspects ou les programmes évalués respectent l'intention ou les objectifs des exigences et des attentes en matière de rendement de la CCSN. Les déviations par rapport aux exigences ou aux attentes pour la conception et l'exécution des programmes sont jugées mineures et ne représentent pas un risque déraisonnable pour le maintien de la santé, de la sûreté, de la sécurité, de la protection de l'environnement ou de la conformité aux obligations internationales du Canada. Des glissements mineurs par rapport aux exigences et aux attentes en matière de conception et d'exécution des programmes sont relevés.
C	IA - Inférieur aux attentes	Le rendement se détériore et devient inférieur aux attentes, ou les aspects ou les programmes évalués s'écartent de l'intention ou des objectifs des exigences de la CCSN.
D	IN - Inacceptable	Les aspects ou les programmes évalués sont nettement inférieurs aux exigences ou il existe des preuves d'un rendement médiocre continu au point que des

¹⁰ Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2011, (annexe A – Processus de réglementation des substances nucléaires)*, mars 2013, disponible à http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/INFO-0826-Nuclear-Substances-in-Canada-A-Safety-Performance-Report-2011_f.pdf, p. 91.

		programmes entiers sont compromis. La conformité est mise à risque. Sans mesures correctives, il existe une probabilité élevée que les lacunes entraîneront un risque déraisonnable pour le maintien de la santé, de la sûreté et de la sécurité, la protection de l'environnement ou la conformité aux obligations internationales du Canada.
E		Absence, insuffisance totale, défaillance ou perte de contrôle manifeste de l'un des aspects ou des programmes évalués. On constate une probabilité très élevée de risque déraisonnable pour le maintien de la santé, de la sûreté et de la sécurité, la protection de l'environnement ou la conformité aux obligations internationales du Canada. Une mesure réglementaire appropriée, comme un ordre ou une mesure de restriction du permis, a été ou est prise pour rectifier la situation.

Sources de données : *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2011*, mars 2013, p. 92 (pour comparer le taux de conformité et le taux de déclaration); *Programme de réglementation axé sur le risque*, février 2005, p. 40 (pour une description des cotes de rendement).

1.1.3 Activités de vérification de la conformité de la Direction de la réglementation des substances nucléaires

La vérification de la conformité permet de s'assurer que la possession, le transport et l'utilisation des substances nucléaires, de l'équipement réglementé et des appareils à rayonnement se font de manière sécuritaires afin de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et du public, de veiller au maintien de la sécurité et de protéger l'environnement. En procédant à la vérification de la conformité, la DRSN veut avant tout :

- déterminer et planifier les activités de vérification de la conformité hautement prioritaires et fondées sur les risques
- cerner les cas de non-conformité et les régler sans délai indu et en tenant compte du niveau de risque
- réaliser des inspections en temps opportun, de façon transparente et en tenant compte du risque
- sensibiliser la population à la réglementation et aux directives techniques et scientifiques à l'interne et à l'externe
- communiquer les pratiques exemplaires et les leçons retenues à l'interne et aux titulaires de permis

La DRSN a l'intention d'atteindre ces cinq objectifs au moyen de quatre secteurs d'activité. La première activité porte sur l'élaboration et l'examen du plan de conformité de la DRSN. Chaque année, des inspections de type I sont planifiées et classées par ordre de priorité en fonction du risque. Des renseignements sur l'activité opérationnelle du titulaire de permis sont recueillis au moyen des rapports annuels de conformité obligatoires fournis par les titulaires de permis, l'opinion d'experts de la CCSN sur les risques inhérents connus liés à une substance ou à un appareil particulier et les antécédents des titulaires de permis en matière de conformité.

La deuxième activité, soit la collecte de données opérationnelles annuelles du titulaire de permis, concerne une exigence incluse dans les permis qui oblige les titulaires de permis à fournir à la CCSN des données annuelles sur leurs activités. Les évaluations des rapports annuels de conformité sont effectuées et consignées dans LOUIS, la base de données interne utilisée pour organiser les données liées aux titulaires de permis.

La troisième activité a trait à la réalisation d'inspections de type I et de type II. La CCSN a adopté un programme de réglementation axé sur le risque, et de ce fait, peut ne pas inspecter tous les titulaires de permis tous les ans. Les inspections de type I consistent en un processus systématique et documenté

visant à déterminer par des preuves objectives si le programme, le processus ou la pratique du titulaire de permis respecte les exigences réglementaires, alors que les inspections de type II sont utilisées pour vérifier les résultats du rendement opérationnel des processus du titulaire de permis.

La dernière activité, soit la diffusion des renseignements réglementaires, scientifiques et techniques, a pour but de faciliter la sensibilisation à la conformité auprès des titulaires de permis et du personnel de la CCSN.

Pour un meilleur aperçu de la manière dont les activités sont liées aux résultats, veuillez consulter le modèle logique du programme apparaissant à l'annexe B.

1.2 Ressources

Les ressources que la CCSN fournit à la DRSN pour la gestion des activités de vérification de la conformité sont énumérées dans le tableau 3. Le montant total des ressources dépensées entre le 31 mars 2007 et le 31 mars 2013 s'élève à environ 18,2 millions de dollars. Une ventilation plus détaillée des ressources a été calculée en appui à la présente évaluation. Elle se trouve à la section 5.3, intitulée « Efficience ».

Tableau 3 : Ressources financières du Programme de vérification de la conformité de la DRSN (non salariales et salariales), de 2007-2008 à 2012-2013						
Exercice/ressource	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Non salariale (en M\$)	0,34	0,51	0,42	0,42	0,51	0,49
Salariale (en M\$)	2,3	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7
TOTAL	2,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2

Sources de données : Ressources non salariales obtenues au moyen du système FreeBalance et du Système de planification, de gestion et de production de rapports. L'allocation des ressources salariales consacrées à la vérification de la conformité de la DRSN est fondée sur le pourcentage de ressources salariales affectées à la vérification de la conformité.

1.3 Gouvernance

La DRSN réglemente les installations nucléaires de catégorie II ainsi que la production, la possession, l'emballage, le transport et l'utilisation des substances nucléaires, des appareils à rayonnement et de l'équipement réglementé. La Direction se compose de quatre divisions, parmi lesquelles deux assument la majorité des responsabilités en matière de vérification de la conformité. Il s'agit (1) de la DIAA, qui réalise des inspections de la conformité pour les activités visant des substances nucléaires et des appareils à rayonnement, conformément à l'autorisation accordée dans les permis délivrés par la Division des permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement (DPSNAR), et (2) la DICA, qui est délivre des permis et réalise des inspections de la conformité pour les activités autorisées visant des installations de catégorie II et de l'équipement réglementé. La DIAA et la DICA sont gérées chacune par un directeur et sont composées d'employés qui réalisent des activités de vérification de la conformité. Il est important de noter que la DPTSS mène elle aussi des inspections sur l'emballage et le transport des substances nucléaires.

Le directeur général de la DRSN est membre du Comité de gestion des opérations (CGO) et présente régulièrement un compte rendu des activités de sa Direction. Le CGO – coprésidé par le vice-président de la Direction générale de la réglementation des opérations et le vice-président de la Direction générale du soutien technique – fournit de l'orientation concernant le rendement des politiques, des processus et des procédures de conformité de la DRSN.

Le Comité de gestion, composé des vice-présidents de chacune des directions générales de la CCSN (Direction générale des affaires réglementaires, Direction générale de la réglementation des opérations, Direction générale du soutien technique et Direction générale des services de gestion), ainsi que de l'avocat général principal et du secrétaire de la Commission, fournit de l'orientation stratégique à l'égard de toutes les activités de vérification de la conformité, y compris celles qui font partie du mandat de la DRSN.

1.4 Parties intéressées

La fonction de vérification de la conformité de la DRSN concerne de nombreuses parties intéressées internes et externes.

Les parties intéressées internes sont les personnes suivantes :

- celles qui réalisent les activités de vérification de la conformité, notamment les agents de projet et les inspecteurs de la DICA, de la DIAA et, à un moindre degré, de la DPTSS et de la DPSNAR
- les directeurs et les agents de la DICA et de la DIAA qui mettent en branle les activités de vérification de la conformité et nomment des agents de projet et des inspecteurs pour diriger ces activités
- le directeur général, qui fournit leadership et expertise en matière de réglementation, de délivrance de permis et de conformité relativement aux substances nucléaires à la CCSN

En appui aux activités de vérification de la conformité, le personnel responsable de la délivrance de permis de la DPSNAR aide les agents de projet et les inspecteurs, ainsi que la direction, en fournissant des renseignements techniques liés aux exigences et aux directives relatives à la délivrance de permis.

Les activités de vérification de la conformité de la DRSN reçoivent également le soutien des directeurs généraux et des vice-présidents de la Direction générale de la réglementation des opérations et de la Direction générale du soutien technique participant au CGO, lequel encadre, dirige et surveille l'élaboration, la mise en œuvre et l'amélioration des programmes de réglementation et des activités opérationnelles connexes.

De plus, les membres du Comité de gestion et de la Commission, en tant que décideurs, appuient le travail de réglementation et l'orientation stratégique des activités de vérification de la conformité de la DRSN.

Les parties intéressées externes sont les titulaires de permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement (SNAR)/catégorie II qui possèdent ou utilisent des substances réglementées, des appareils à rayonnement ou de l'équipement réglementé. Ils sont responsables de la sécurité de leurs employés. En appui aux activités réglementées des titulaires de permis, des tiers consultants offrent de la formation et des conseils d'expert sur l'utilisation des substances, des appareils à rayonnement et de l'équipement réglementé. Ils sont donc des parties intéressées relativement aux exigences et à l'orientation élaborées et tenues à jour par la CCSN. En outre, les organisations, comme l'Organisation canadienne des médecins et le Groupe de travail conjoint CCSN-industrie sur la gammagraphie industrielle, permettent de faire avancer les enjeux qui concernent leurs membres, lesquels incluent souvent des parties intéressées du secteur nucléaire.

La partie intéressée ultime, ou le bénéficiaire, du Programme de vérification de la conformité de la DRSN est le public canadien. En veillant à ce que les titulaires de permis travaillent de façon sécuritaire et respectent les exigences réglementaires, on protège la santé et la sécurité du public.

2 Portée et objectifs de l'évaluation

La présente évaluation a pour but d'évaluer la pertinence, l'efficacité, l'efficience et la conception/exécution du programme aux fins d'amélioration continue du Programme de vérification de la conformité de la DRSN au cours de la période allant du 31 mars 2007 au 31 mars 2012. D'autres données reflétant les montants dépensés au cours de l'exercice 2012-2013 ont été ajoutées après l'évaluation afin de présenter des preuves supplémentaires.

2.1 Questions de l'évaluation

La CCSN est désignée comme un « petit ministère ou organisme »¹¹ en vertu de la Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor (1^{er} avril 2009) et n'est pas tenue d'évaluer le Programme de vérification de la conformité de la DRSN conformément aux cinq questions fondamentales¹². La CCSN considère toutefois les cinq questions fondamentales comme une pratique exemplaire et a choisi cette structure pour évaluer ses programmes et ses initiatives. La présente évaluation aborde les enjeux suivants : le besoin continu du programme, la réalisation des résultats escomptés, l'efficience et la conception/exécution du programme aux fins d'amélioration continue.

Au cours de la phase de planification de cette évaluation (de juin à septembre 2012), la fonction d'évaluation de la CCSN a consulté le Groupe de travail sur l'évaluation (GTE) et le Comité consultatif sur l'évaluation (CCE)¹³ afin de valider le cadre de l'évaluation, y compris la matrice d'évaluation (voir l'annexe C), servant à guider l'évaluation. On est parvenu à une entente sur les questions d'évaluation suivantes :

Pertinence

- La DRSN s'est-elle fixée des objectifs à court et à long terme clairs et mesurables aux fins de la vérification de la conformité?
- La vérification de la conformité constitue-t-elle un besoin continu pour la DRSN?

Efficacité

- La DRSN a-t-elle défini sa capacité à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques?
- Les cas de non-conformité ont-ils été cernés et résolus ou justifiés sans délai indu et avec prise en considération du niveau de risque?
- Les inspections sont-elles menées conformément aux procédures établies?
- Dans quelle mesure les parties intéressées internes et externes connaissent-elles la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN?

¹¹ La CCSN est désignée comme un petit ministère ou organisme et, conformément à l'article 42.1 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, tous les programmes de subventions et contributions en cours doivent être évalués selon les exigences en matière d'évaluation et de rapports établies en vertu de la Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor, 1^{er} avril 2009.

¹² Les cinq questions fondamentales sont les suivantes : besoin continu du programme, conformité aux priorités du gouvernement, harmonisation avec les rôles et responsabilités du gouvernement fédéral, réalisation des résultats escomptés, et démonstration d'efficience et d'économie. Veuillez consulter l'*Annexe A : Questions fondamentales à prendre en compte dans l'évaluation de la Directive sur la fonction d'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor*, 1^{er} avril 2009, à l'adresse suivante : <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=15681§ion=text>.

¹³ Composé des directeurs généraux de la Direction de l'évaluation et de l'analyse, de la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires et de la Direction de la planification stratégique, ainsi que du directeur de l'évaluation et de l'évaluateur en chef de la CCSN.

- Dans quelle mesure les pratiques exemplaires et les leçons retenues sont-elles communiquées à l'interne et à l'externe?

Efficiences et économie

- Les ressources du programme ont-elles été utilisées en vue de maximiser les extrants?
- Quelle est l'efficience du Programme de vérification de la conformité de la DRSN?

Amélioration continue

- Quel est le degré d'efficacité du système continu de mesure du rendement du programme?
- Les rôles et les responsabilités du Programme de vérification de la conformité de la DRSN étaient-ils (a) bien définis et accessibles? (b) appropriés? (c) respectés par le personnel de la DRSN et les titulaires de permis?

3 Approche et méthodologie de l'évaluation

La matrice d'évaluation du programme (voir l'annexe C) décrit les méthodes qui ont été utilisées pour recueillir les données relatives à chacun des indicateurs de l'évaluation. Afin de garantir la fiabilité de l'information et des données recueillies, le tableau comprend l'utilisation de plusieurs sources de données et de méthodes de recherche complémentaires. Cinq principaux champs d'enquête ont été utilisés dans la présente évaluation, notamment des méthodes quantitatives et qualitatives : un examen des données de la documentation et du programme, des entrevues avec des membres de la direction et du personnel clés de la DRSN, un sondage en ligne auprès des titulaires de permis de SNAR/catégorie II, un examen financier et une étude comparative. On trouve ci-dessous une description des sources de données selon le champ d'enquête.

3.1 Sources de données

3.1.1 Examen des données de la documentation et du programme

Cet examen avait pour but de décrire le programme et ses activités, ses extrants et son mandat; d'évaluer sa pertinence; d'établir la production d'extrants menant à l'atteinte de résultats; d'évaluer sa conception et son exécution.

Les sources examinées comprennent, entre autres :

- les rapports ministériels sur le rendement et les rapports sur les plans et les priorités de la CCSN
- le Rapport de la CCSN sur le rendement en matière de sûreté concernant l'utilisation des substances nucléaires
- les finances de la DRSN
- la base de données LOUIS
- les documents de planification interne de la DRSN
- les processus et documents procéduraux de la DRSN
- les présentations de la DRSN faites aux parties intéressées
- le Programme de réglementation axé sur le risque de la DRSN

L'extraction des données aux fins de la présente évaluation a été rendue possible grâce à l'aide d'un expert en la matière de la base de données LOUIS qui a programmé les paramètres nécessaires à l'obtention des renseignements. À l'heure actuelle, LOUIS (ou tout autre système) ne permet pas la génération de résultats agrégés.

Un modèle a été conçu sur mesure afin d'intégrer les constatations et les conclusions découlant de l'examen des documents. Cela a permis l'extraction et l'analyse de l'information pertinente en fonction des indicateurs et des questions d'évaluation.

3.1.2 Entrevues

En vue d'aborder la pertinence du programme, la productivité des extrants menant à l'atteinte des résultats, l'efficacité et l'évaluation de la conception et de l'exécution du programme, des entrevues ont été réalisées auprès du personnel et de la direction de la CCSN (voir l'annexe E pour connaître les questions d'entrevue). Le personnel comprend de nombreux inspecteurs de la DRSN, des agents de projet et de programme de toutes les divisions effectuant des activités de vérification, des coordonnateurs et des membres de la direction, y compris le vice-président responsable de la surveillance de ce secteur de réglementation, le directeur général de la DRSN et tous les directeurs de la DRSN. La sélection des personnes à interviewer visait d'abord les membres du personnel de la DRSN qui réalisent des activités de vérification de la conformité. On a ensuite ajouté à cette liste des personnes provenant de fonctions de soutien, comme l'autorisation (DPSNAR) et le transport (DPTSS) dans le but de mieux comprendre la vérification au sein du processus de réglementation. Au total, il y a eu 34 entrevues, comme l'illustre le tableau 4.

Tableau 4 : Entrevues réalisées avec le personnel et la direction de la DRSN	
Groupe d'entrevue	Nombre d'entrevues
Direction	7
Personnel – Division des installations de catégorie II et des accélérateurs	8
Personnel – Division de l'inspection et des activités autorisées	11
Personnel – Division des permis de transport et du soutien stratégique	4
Études de comparaison (autres organismes de réglementation)	4
TOTAL	34

Un guide d'entrevue a été rédigé à partir de la matrice d'évaluation présentée dans le cadre d'évaluation, ainsi qu'à partir des constatations et des conclusions découlant de l'examen des documents. Le guide a été mis à l'essai préalable avec des membres du GTE, qui ont fourni de la rétroaction sur le contenu, la clarté, la longueur et la fluidité du guide. Le guide a été adapté à chaque groupe d'entrevue, selon la portée des responsabilités des participants par rapport au programme. Par conséquent, les participants n'ont pas tous eu à répondre au même nombre de questions.

Une lettre d'engagement a été envoyée aux répondants avant l'entrevue. Les entrevues se sont déroulées du 27 janvier au 22 février 2012. Avant chaque entrevue, les personnes concernées ont reçu l'assurance de l'anonymat de leur participation (en vertu de la *Loi sur l'accès à l'information* et de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*), et les réponses ont été présentées de manière regroupée, sans faire référence à une personne en particulier.

L'évaluateur a élaboré un modèle personnalisé pour intégrer les constatations et les conclusions des entrevues; ce modèle a permis l'extraction et l'analyse de renseignements pertinents en fonction des questions et des indicateurs de l'évaluation.

3.1.3 Sondage auprès des titulaires de permis de SNAR/catégorie II

La pertinence du programme, la productivité d'extrants menant à l'atteinte de résultats, l'efficacité du programme ainsi que la conception et l'exécution ont été évalués au moyen d'un sondage en ligne. L'échantillon du sondage comptait un total de 677 participants appartenant à l'une des deux catégories suivantes : (a) titulaires de permis de SNAR; (b) titulaires de permis de catégorie II. Le répondant-type au sondage était titulaire d'un permis de SNAR/catégorie II depuis plus de sept ans.

Un guide de sondage a été rédigé à partir de la matrice d'évaluation présentée dans le cadre d'évaluation, ainsi qu'à partir des constatations et des conclusions découlant de l'examen de la documentation. Le guide a été mis à l'essai au préalable avec des membres du GTE, qui ont fourni de la rétroaction sur le contenu, la clarté, la longueur et la fluidité du guide.

Une lettre d'engagement a été envoyée aux participants quatre semaines avant le début du sondage, décrivant le but du sondage, la manière dont les résultats seraient utilisés, les détails logistiques concernant l'accès au sondage et des considérations relatives à l'anonymat et à la protection des renseignements personnels. Un bref courriel de rappel a également été envoyé à tous les participants au moment du lancement du sondage (le 2 janvier 2013). Le sondage a été disponible pour les participants pendant trois semaines; ils pouvaient y accéder grâce à un hyperlien spécialisé transmis par courriel. Cet hyperlien permettait aux participants de quitter le sondage et d'y revenir en tout temps afin de répondre au questionnaire ou de modifier des renseignements avant de le soumettre.

Dans l'ensemble, le taux de réponse au sondage a été de 54 %. Le tableau 5 indique le taux de réponse selon la catégorie de participants. Il faudrait noter qu'aucune inférence statistique n'a été utilisée pour décrire les données de sondage. Le même échantillon a été divisé en sous-catégories : les titulaires de permis de SNAR et les titulaires de permis de catégorie II, mais ces derniers ne possédaient pas les caractéristiques d'une distribution normale, car l'échantillon n'était pas suffisant.

Tableau 5 : Titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés			
Catégorie de répondants	Nombre de récipiendaires	Nombre de répondants	Taux de réponse (%)
Titulaire de permis de SNAR	593	320	54
Titulaire de permis de catégorie II	84	43	51
TOTAL DES RÉPONSES	677	363	54

Les taux de réponse individuelle, par question, sont détaillés à l'annexe F.

L'évaluateur a élaboré un modèle personnalisé pour intégrer les constatations et les conclusions du sondage; ce modèle a permis l'extraction et l'analyse de renseignements pertinents relativement aux questions et aux indicateurs de l'évaluation.

3.1.4 Analyse financière

L'évaluation de l'efficacité reposait surtout sur l'allocation des ressources, l'information financière liée aux ETP et les ressources non salariales.

L'information financière a été obtenue auprès de l'analyste financier principal de la DRSN. Les renseignements budgétés (prévus) ont été recueillis à partir des données de planification annuelle, et les renseignements utilisés (réels) ont été trouvés dans LOUIS pour la démonstration des ETP, et dans le système FreeBalance et le Système de planification, de gestion et de production de rapports (SPGPR) pour la démonstration des ressources non salariales.

3.1.5 Étude comparative

Pour ce qui est des pratiques exemplaires et des solutions de rechange d'un modèle de vérification de la conformité fondé sur le risque¹⁴ relativement aux procédures établies et aux gains en efficience, l'étude comparative s'est penchée sur deux organismes de réglementation nucléaire et un organisme de réglementation national :

- Nuclear Regulatory Commission (NRC) des États-Unis – Bureau of Radiation Control (BRC) de la Floride
- Health and Safety Executive (HSE) du Royaume-Uni – Programme sur le rayonnement ionisant
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) – Programme d'inspection des viandes

L'étude comprenait un examen des renseignements pertinents sur le programme recueillis auprès de chaque organisme de réglementation, dans des publications examinées par les pairs et des publications produites par des organismes internationaux et des organisations de l'industrie, ainsi qu'au moyen d'entrevues réalisées auprès d'employés clés sélectionnés au sein de chaque organisme de réglementation faisant l'objet de la présente étude.

La sélection des employés clés des deux organismes de réglementation nucléaire en appui à cette étude comparative a été rendue possible grâce à l'aide d'experts en la matière au sein des Relations internationales de la CCSN.

3.2 Limites de la méthodologie d'évaluation et stratégies d'atténuation

La méthodologie d'évaluation était conçue de manière à fournir de multiples sources de données, ce qui a ainsi permis d'obtenir des résultats d'évaluation pertinents. Les données et les renseignements recueillis ont servi à répondre aux questions d'évaluation et à mesurer les indicateurs. Comme dans toutes les évaluations, il y a des limites et des considérations dont il faut tenir compte.

Manque de données sur le rendement

Durant l'étape de planification, il a été constaté que la CCSN n'a pas de stratégie de mesure du rendement pour le Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Par conséquent, les avantages et les mesures permettant d'évaluer le rendement des résultats attendus n'étaient pas consignés par écrit. Afin de pouvoir évaluer efficacement le Programme de vérification de la conformité de la DRSN, il faudrait que des données crédibles et fiables sur le rendement soient recueillies de façon systématique pour aider à obtenir des résultats.

Stratégie d'atténuation : Un modèle logique étayé a été créé à l'aide d'une matrice d'évaluation permettant de déterminer les problèmes, les questions, les indicateurs et les sources de données. Le modèle logique et la matrice d'évaluation ont été validés par le GTE et le CCE.

¹⁴ L'étude comparative a adopté le modèle de réglementation fondé sur le risque utilisé par l'Agence internationale de l'énergie atomique intitulé *Risk Informed Regulation of Nuclear Facilities: Overview of the Current Status*, Collection normes de sûreté (Vienne : Agence internationale de l'énergie atomique, 2005), p. 2, disponible à l'adresse suivante : http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/TE_1436_web.pdf. Un modèle de réglementation fondé sur le risque a pour but d'intégrer, de façon systématique, des éléments de sûreté quantitatifs, qualitatifs, déterministes et probabilistes en vue de prendre une décision équilibrée. Plus particulièrement, la probabilité des événements et leurs conséquences, en plus de facteurs tels que de bonnes pratiques d'ingénierie et des mesures de gestion solides, sont pris en compte. Les principaux facteurs de risque, de probabilité et de conséquence s'appuient sur des données ou des connaissances rigoureuses découlant de l'expérience ou d'une analyse officielle structurée, comme une étude probabiliste de la sûreté (EPS).

Données regroupées non disponibles dans LOUIS

Au cours de la phase d'exécution, il a été constaté que le système LOUIS utilisé pour consigner et contrôler les renseignements sur les titulaires de permis ne présente pas les antécédents en matière de conformité sous forme de données regroupées. Les renseignements sont uniquement accessibles au cas par cas et ne permettent pas de documenter une évaluation.

Stratégie d'atténuation : L'évaluateur principal a communiqué avec un spécialiste de la programmation informatique de la CCSN afin de créer des paramètres qui ont ensuite été codés dans le système LOUIS en vue de récupérer l'information regroupée disponible sur la conformité. Les chiffres ont été vérifiés avec l'agent de planification de la Direction, qui a extrait ceux utilisés pour créer les rapports annuels de la DRSN.

4 Gestion de l'évaluation

4.1 Rôles et responsabilités

L'évaluateur en chef a géré toutes les phases de l'évaluation (planification, exécution et rapport), et conçu tous les produits d'évaluation livrables (à savoir le mandat, les modèles et les outils de collecte des données), les contrats, la correspondance avec les personnes interviewées et les répondants au sondage, les rapports provisoires d'évaluation, le rapport définitif d'évaluation, le soutien technique relatif à l'élaboration du plan d'action de la direction et les documents servant à informer la haute direction des constatations, des conclusions et des recommandations de l'évaluation.

Le GTE est formé de deux directeurs et de quatre employés de la DRSN. Le GTE est essentiellement chargé de faciliter la coordination de la collecte des données en temps opportun et la mise à l'essai du guide d'entrevue. Il a également joué un rôle clé dans la validation du cadre de référence de l'évaluation (y compris le modèle logique et la matrice), avant le début de l'évaluation, et dans la validation du contenu technique du rapport d'évaluation provisoire, avant sa présentation au Comité consultatif sur l'évaluation (CCE).

Le CCE est formé de trois directeurs généraux, représentant la DRSN, la Direction de l'amélioration de la réglementation et de la gestion des projets majeurs et la Direction de la planification stratégique (chef de l'évaluation). Le rôle premier du CCE est de fournir un apport en matière de gestion stratégique pour aider à la validation du cadre d'évaluation (y compris le modèle logique et les questions d'évaluation), ainsi que du rapport d'évaluation et de la réponse de la direction aux recommandations d'évaluation, au moyen du plan d'action de la direction, avant l'approbation par le Comité d'évaluation ministériel (CEM) et le président de la CCSN.

Le Comité de gestion joue le rôle de CEM de la CCSN, et est responsable de la validation en temps opportun des rapports d'évaluation et des plans d'action de la direction. Le chef de l'évaluation assure les fonctions de secrétariat pour le CEM; le président de la CCSN, administrateur général responsable de l'approbation de tous les rapports d'évaluation de la CCSN et des plans d'action de la direction, est également membre du CEM.

4.2 Contrats et procédures connexes et considérations

Un contrat conclu avec les Services professionnels centrés sur les tâches et les solutions (SPTS) a été utilisé pour appuyer l'évaluation dans la réalisation d'une analyse de comparaison et d'entrevues. Le

contrat soutenait l'évaluateur principal de la fonction d'évaluation dans la production d'un rapport d'évaluation en temps opportun et a augmenté le temps disponible pour diriger d'autres évaluations.

4.3 Échéancier

L'échéancier relatif à la planification et à la réalisation de cette évaluation est décrit dans le tableau 6 et est classé selon la phase de planification (rose), la phase d'exécution (vert) et la phase de production du rapport (jaune). L'approbation du rapport d'évaluation a pris plus de temps que prévu en raison des nombreux commentaires des membres du GTE et du CCE. Aucun changement n'a été apporté aux constatations ou aux recommandations du rapport au cours du processus d'approbation.

Tableau 6 : Calendrier de l'évaluation															
Année	2012				2013										
Étape	Planification				Exécution				Rapport						
Activité/mois	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Élaboration et approbation du cadre de référence de l'évaluation															
Élaboration des outils de collecte de données															
Collecte des documents et des données															
Rédaction et publication du contrat avec les SPTS															
Choix des participants au sondage															
Sélection des personnes à interviewer															
Examen des données de la documentation et du programme															
Examen financier															
Procéder au sondage															
Obtention de l'analyse des entrevues															
Obtention de l'analyse de l'étude comparative															
Version préliminaire du rapport d'évaluation															
Approbation du rapport d'évaluation															

5 Résultats et conclusions

5.1 Pertinence

Les questions d'évaluation suivantes sont explorées dans la présente section :

- La DRSN s'est-elle fixée des objectifs à court et à long terme clairs et mesurables aux fins de vérification de la conformité?
- La vérification de la conformité constitue-t-elle un besoin continu pour la DRSN?

Conclusion

Les objectifs à long terme du Programme de vérification de la conformité de la DRSN sont clairs : assurer la conformité, préserver la santé et la sécurité des personnes et protéger l'environnement. Le programme doit définir et mettre en œuvre des objectifs à court terme qui permettront d'aligner les activités sur les objectifs à long terme. De cette façon, le programme sera en mesure de rendre compte du rendement de ses activités et de ses extrants en temps opportun. L'atteinte des objectifs à court terme facilitera la mesure des objectifs à long terme du programme.

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN est le seul programme canadien qui veille à ce que les personnes en possession de substances nucléaires, d'appareils à rayonnement et d'équipement réglementé respectent les exigences réglementaires afin de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et du public, d'assurer le maintien de la sécurité et de protéger l'environnement. Les titulaires de permis de la DRSN interrogés ont affirmé que l'échange de connaissances et d'expertise entre les agents de projet et inspecteurs de la DRSN et les titulaires de permis avait une incidence directe sur la capacité des titulaires de permis à assurer l'utilisation et la manipulation sécuritaires des substances et des appareils.

Le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont proposé des changements potentiels ou certaines améliorations pour aller de l'avant. Les parties concernées ne semblaient pas s'entendre sur les points les plus importants, mais ont suggéré les améliorations suivantes :

- revoir périodiquement le modèle de réglementation de la DRSN afin de s'assurer que la fréquence et le type des inspections sont fondés sur le profil de risque à jour du titulaire de permis
- examiner l'approche utilisée par toutes les divisions de la DRSN pour réaliser les inspections (y compris les fonctions d'inspection et d'autorisation)
- revoir le rôle des inspections au sein de la DIAA (l'importance des inspections sur le terrain et l'équilibre entre le rôle de facilitateur et celui d'exécuteur¹⁵)

Preuves à l'appui

La DRSN s'est-elle fixée des objectifs à court et à long terme clairs et mesurables aux fins de vérification de la conformité?

Les objectifs à long terme du Programme de vérification de la conformité de la DRSN sont clairs : assurer la conformité, préserver la santé et la sécurité des personnes et protéger l'environnement. Le programme doit toutefois définir et mettre en œuvre des objectifs à court terme qui permettront d'aligner les activités sur les objectifs à long terme.

Les activités du Programme de vérification de la conformité de la DRSN sont prescrites par la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)*,¹⁶ et un résultat escompté clair est établi dans les rapports ministériels sur le rendement et les rapports sur les plans et les priorités de 2007 à 2012 – « Degré élevé de conformité au cadre de réglementation de la part des titulaires de permis ».

¹⁵ Les personnes interrogées ont décrit deux rôles, parfois concurrents, qu'un inspecteur peut assumer pendant une inspection. L'inspecteur peut agir à titre de facilitateur afin de sensibiliser le titulaire de permis quant aux cas de non-conformité ou de possibilité de non-conformité. Par ailleurs, il peut aussi agir à titre d'exécuteur et pénaliser le titulaire de permis en cas de non-conformité.

¹⁶ Gouvernement du Canada, *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, 1997, article 9, disponible à <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-28.3/TexteCompleet.html>

On a demandé au personnel et à la direction de la DRSN de décrire les objectifs du Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Les réponses des deux groupes correspondaient au mandat de la CCSN. Toutefois, les objectifs ont été décrits avec des termes légèrement différents, et il s'agissait uniquement d'objectifs à long terme. Un peu plus de la moitié des répondants ont expliqué que l'objectif était de veiller à ce que les titulaires de permis et les autres respectent la réglementation et les conditions de leurs permis. En décrivant l'objectif en matière de conformité, trois répondants ont également parlé des « obligations internationales ». Il existe cependant un besoin de définir et de mettre en œuvre des objectifs à court terme, qui ne sont pas bien transmis au personnel du programme. Aucun autre objectif à court ou à long terme n'a été mentionné dans la documentation.

La vérification de la conformité constitue-t-elle un besoin continu pour la DRSN?

Le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont décrit différentes incidences utiles du Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Il s'agissait, par exemple, de promouvoir la conformité et la surveillance, de veiller à la sécurité des travailleurs et du public, d'accroître les connaissances des titulaires de permis quant à la manipulation sécuritaire des substances et des appareils, de renforcer le rôle du responsable de la radioprotection à l'intérieur de l'installation autorisée, de favoriser la normalisation et l'uniformité au sein de l'industrie et d'assurer la sécurité des employés et du grand public.

Les membres du personnel et de la direction de la DRSN interrogés devaient décrire les incidences les plus utiles et les plus importantes du Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Selon la majorité des répondants, il s'agit d'assurer la sécurité des travailleurs et du public. D'autres ont répondu que la conformité était l'effet le plus important et le plus utile, suivi de l'approche « ouverte » et « uniforme » de la DRSN en matière de vérification de la conformité.

Les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés devaient décrire les principaux avantages offerts par l'activité de vérification de la conformité de la CCSN. Voici les réponses obtenues, par ordre de fréquence :

- La CCSN, en tant qu'organisation indépendante, offre des activités de conformité et de surveillance qui ne sont pas entreprises par d'autres parties : 35 %
- La sécurité des employés et du public est protégée : 23 %
- Les connaissances du personnel de la CCSN sont transmises : 18 %
- La sensibilisation est accrue au sein du personnel des titulaires de permis et le rôle du responsable de la radioprotection est renforcé à l'intérieur de l'installation autorisée : 14 %
- La normalisation et l'uniformité sont favorisées au sein de l'industrie : 8 %
- La sécurité physique est assurée pour les employés et le public : 2 %

Le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont fourni des commentaires sur les changements possibles nécessaires aux activités de vérification de la conformité. Même si les deux parties se sont exprimées quelque peu différemment, les trois changements possibles étaient les suivants :

- (1) Revoir périodiquement le modèle de réglementation de la DRSN afin de s'assurer que la fréquence et le type des inspections sont fondés sur le profil de risque à jour du titulaire de permis

-
- (2) Examiner l'approche utilisée par toutes les divisions de la DRSN pour réaliser les inspections (y compris les fonctions d'inspection et d'autorisation)**
(3) Revoir le rôle des inspections au sein de la DIAA (l'importance des inspections sur le terrain et l'équilibre entre le rôle de facilitateur et celui d'exécuteur)

On a demandé au personnel et à la direction de la DRSN s'il était nécessaire d'apporter des changements aux activités de vérification de la conformité de la DRSN. Un peu plus de la moitié ont répondu par l'affirmative. Voici les changements proposés, par ordre de fréquence :

- Fonctions d'inspection et d'autorisation : 17 % des répondants au sein de la Direction ont soulevé des préoccupations quant au lien entre les fonctions d'inspection et d'autorisation. La DICA attribue à ses agents à la fois des tâches de délivrance de permis et de conformité. La DIAA, dans la majorité des cas, effectue uniquement des activités de conformité, alors que la DPSNAR s'occupe de la délivrance de permis. Le bureau de la DIAA situé dans l'Ouest compte deux agents de permis sur place, ce qui favorise une meilleure interaction entre les fonctions d'autorisation et de conformité puisque les agents peuvent se consulter relativement à des cas particuliers. Les répondants ne se sont pas entendus quant à la définition du modèle « idéal ».
- Modernisation de la technologie de l'information : 14 % des répondants au sein de la Direction ont affirmé que les outils de TI devaient être actualisés – en particulier LOUIS.
- Rôle des inspections au sein de la DIAA : 14 % des répondants ont mentionné qu'il fallait revoir au moins un des éléments de l'approche de la DIAA en matière d'inspection, notamment la fréquence des inspections de type II sur le terrain (observation directe des travaux en cours et examen de la documentation) par opposition aux inspections de type II prédominantes (examen de la documentation), l'équilibre entre le rôle de facilitateur et celui d'exécuteur (trouver la bonne approche pour faire appliquer la loi ou améliorer la santé et la sécurité)¹⁷, les rapports d'inspection (les formulaires actuels sont trop détaillés) et le rôle de coordonnateur (un ETP doit être responsable de la planification et de la surveillance continue).
- Examen du modèle fondé sur le risque : quelques répondants (7 %) ont exprimé le besoin d'adopter un cycle d'examen quinquennal du modèle fondé sur le risque, lequel comprendrait la révision des normes minimales relatives à la fréquence des inspections et l'introduction de facteurs dynamiques (p. ex. tendances concernant les types d'utilisation).

De façon similaire, on a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II si des changements étaient nécessaires au nom de la CCSN. Un peu plus de la moitié des répondants ont affirmé qu'aucun changement n'était requis. Ceux qui ont mentionné le besoin d'apporter des changements ont proposé les améliorations suivantes :

- Simplifier les pratiques de réglementation et les adapter à chaque type d'utilisation des permis : 28 %
- Normaliser la façon de mener les inspections réalisées par le personnel de la CCSN : 23 %
- La CCSN devrait faire une meilleure utilisation de son site Web et clarifier le contenu actuel afin de le rendre plus convivial : 21 %
- La CCSN devrait agir comme guide en plus de veiller à la réglementation : 10 %
- Les correspondances entre la CCSN et les titulaires de permis devraient être plus fréquentes et envoyées en temps opportun : 10 %

¹⁷ Les personnes interrogées ont décrit deux rôles, parfois concurrents, qu'un inspecteur peut assumer pendant une inspection. L'inspecteur peut agir à titre de facilitateur afin de sensibiliser le titulaire de permis quant aux cas de non-conformité ou de possibilité de non-conformité. Par ailleurs, il peut aussi agir à titre d'exécuteur et pénaliser le titulaire de permis en cas de non-conformité.

- La CCSN devrait consulter l'industrie sur les nouvelles exigences et les modifications : 6 %
- Il faut augmenter le nombre d'inspecteurs effectuant des inspections : 2 %

5.2 Efficacité

Voici les questions d'évaluation explorées dans cette section :

- La DRSN a-t-elle défini sa capacité à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques?
- Les problèmes de non-conformité ont-ils été cernés et résolus ou justifiés sans délai indu et avec prise en considération du niveau de risque?
- Les inspections sont-elles menées conformément aux procédures établies?
- Dans quelle mesure les parties intéressées internes et externes connaissent-elles la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN?
- Dans quelle mesure les pratiques exemplaires et les leçons retenues sont-elles communiquées à l'interne et à l'externe?

Conclusion

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN est mature et relativement stable. Le modèle fondé sur le risque, élaboré en 2004, a presque totalement été mis en œuvre comme il a été conçu. Dans l'ensemble, le programme réussit à décrire le degré de conformité des titulaires de permis. Ces derniers ont montré un taux de conformité très élevé au cours de l'échéancier de cinq ans allant de 2007-2008 à 2011-2012.

Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN a entièrement démontré l'incidence de trois résultats parmi les résultats immédiats souhaités et décrits par le personnel du programme. En effet, les parties intéressées internes et externes connaissent la réglementation et les directives techniques et scientifiques, les inspections sont effectuées de façon transparente et tiennent compte du risque, et les pratiques exemplaires et les leçons retenues sont communiquées aux parties intéressées internes et externes. En ce qui a trait à la détermination et à la planification des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur le risque, les données indiquent que le programme bénéficierait d'une amélioration du modèle fondé sur le risque. Même si le programme définit les cas de non-conformité avec efficacité, certains cas persistent au-delà des limites de correction établies par le titulaire de permis. Une surveillance accrue pourrait permettre de détecter ces situations et de concentrer les efforts, au besoin.

Sensibilisation. Le Programme de vérification de la conformité de la DRSN a mis en œuvre des mécanismes qui ont permis de sensibiliser davantage la population à la réglementation et de transmettre les directives techniques et scientifiques aux parties intéressées internes et externes concernées. Les mécanismes, qu'il s'agisse d'une correspondance individuelle ou de groupes de travail officiels composés de parties intéressées, ont pour but de promouvoir une culture de sûreté.

Transparence. La DRSN a mis en place différents processus et documents procéduraux afin de normaliser la façon dont les inspections de type I et de type II sont effectuées. Selon la plupart des titulaires de permis de la DRSN interrogés, les inspections sont menées de façon transparente et uniforme. L'élaboration et la mise en œuvre de processus et de procédures d'inspection sont essentielles à une réglementation efficace. De ce côté, la DRSN est constante comparativement à d'autres organismes de réglementation examinés.

Communication des pratiques exemplaires. La DRSN a mis en place divers mécanismes visant à communiquer les pratiques exemplaires et les leçons retenues aux parties intéressées internes et externes. À l'intérieur de la DRSN, les moyens de mobilisation sont les réunions opérationnelles, les réunions d'examen technique, les réunions annuelles de la DRSN et les résumés des principaux événements pendant lesquels le personnel et la direction participent activement à l'échange et à la communication des pratiques exemplaires et des leçons retenues à ce jour. À l'externe, la DRSN transmet les pratiques exemplaires et les leçons retenues aux titulaires de permis et à la communauté élargie de radioprotection au moyen d'exposés et de présentations par affiches à l'occasion d'événements nationaux, participe au Comité de radioprotection fédéral-provincial-territorial, organise, chaque année, une activité de sensibilisation à l'échelle nationale destinée aux titulaires de permis, et s'occupe des réunions du Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle.

Modèle fondé sur le risque. De nombreuses données indiquent que la DRSN doit améliorer son modèle fondé sur le risque. Le dernier examen majeur du modèle de réglementation fondé sur le risque de la DRSN remonte à huit ans (2004) et s'appuyait sur les caractéristiques connues des différentes activités autorisées. Ces caractéristiques ont aidé à créer des types d'utilisation et des fréquences d'inspection « statiques » pour chaque type. Pour que le modèle fonctionne efficacement, il faut toutefois tenir compte d'autres facteurs dynamiques, comme les possibilités et les risques liés aux nouvelles technologies, les changements dans les tendances industrielles et commerciales et les antécédents du titulaire de permis en matière de conformité.

Correction des cas de non-conformité. Une analyse de toutes les données d'inspection qui se trouvent dans LOUIS pour la période de cinq ans allant de 2007-2008 à 2011-2012 a révélé que les titulaires de permis respectent les exigences réglementaires, en moyenne, 85 % du temps. Environ 15 % des inspections relèvent des cas de non-conformité et, la plupart du temps, ces cas correspondent à une cote de conformité « C », laquelle indique que le rendement se détériore ou est inférieur aux attentes. Dans l'ensemble, le taux de non-conformité des titulaires de permis est relativement bas, comme l'ont montré les activités de vérification de la conformité de la DRSN. Cependant, la DRSN ne consigne pas les échéanciers des cas de non-conformité qui ont été cernés, résolus ou justifiés sous forme de données regroupées ou de résumé. L'échéancier est plutôt géré au cas par cas.

Étant donné que la DIAA et la DICA s'occupent conjointement de la conformité réglementaire de milliers de permis chaque année, il serait inefficace d'analyser individuellement chaque rapport d'inspection aux fins de la présente évaluation. On a donc sélectionné un échantillon dans le but de vérifier le respect des échéanciers pour évaluer tous les rapports d'inspection. L'échantillon a été choisi à partir de deux types d'utilisation au cours de la période de cinq ans. Les données tirées de l'échantillon ($n = xx$) ont révélé que 34 %, ou un tiers, des cas de non-conformité ne sont pas résolus dans les délais prescrits (30 jours). La résolution des cas de non-conformité à l'intérieur des délais prescrits est essentielle à la gestion efficace de la conformité réglementaire. Même si l'échantillon sélectionné n'est pas représentatif de tous les rapports d'inspection, les données suggèrent qu'il serait possible d'introduire des écarts si on se fiait uniquement aux inspecteurs pour clore les inspections.

De plus, l'examen des rapports annuels de conformité dans le but d'obtenir des renseignements liés à la non-conformité n'a pas porté ses fruits. Le personnel et la direction de la DRSN ont confirmé que les rapports annuels de conformité ne sont pas utilisés pour évaluer la non-conformité et n'ont aucune incidence directe sur la planification de la vérification de la conformité.

Preuves à l'appui

La DRSN a-t-elle défini sa capacité à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques?

Les mécanismes mis en place par la DRSN aux fins d'établissement des priorités et de classement du risque relativement à la planification de la conformité peuvent être améliorés au moyen d'une meilleure utilisation des antécédents des titulaires de permis (c.-à-d. ceux qui ont toujours un « bon » rendement et ceux qui ont toujours un « mauvais » rendement).

Le modèle actuel fondé sur le classement du risque de la DRSN a été mis en place en 2004 dans le but d'appliquer des exigences réglementaires efficaces, efficientes et justes. Pour l'élaboration du modèle, il a d'abord fallu dresser une liste exhaustive d'activités autorisées établies à partir de la LSRN, de divers règlements en matière de réglementation et de substances nucléaires et des conditions de permis, qui ont permis de regrouper plus de 70 activités autorisées selon 12 types d'utilisation¹⁸. Les types d'utilisation autorisés ont ensuite été classés par une équipe d'experts en la matière à l'aide des données complémentaires de la NRC des États-Unis et adaptés au contexte canadien. Des jugements ont été prononcés sur les conséquences relatives à des cas non-conformité pour chaque exigence réglementaire applicable.

Les constatations de l'examen de la documentation et des entrevues ont établi que le modèle fondé sur le risque précisait la fréquence minimale et les types d'inspection à effectuer tous les cinq ans, selon le niveau de risque du type d'utilisation autorisé. Un type d'utilisation présentant un faible risque ne nécessiterait qu'un rapport annuel de conformité (RAC), un type d'utilisation présentant un risque modéré nécessiterait un RAC et une inspection de type II, et un type d'utilisation présentant un risque élevé nécessiterait un RAC et une inspection de type II et de type I.

Dans le cadre de son mandat, la DIAA est censée réaliser des inspections de type II chaque année pour tous les titulaires de permis présentant un risque élevé. De façon similaire, la DICA s'engage à réaliser une inspection de type I dans toutes les installations de catégorie II au cours du cycle quinquennal, en plus d'une inspection de type II tous les deux ou trois ans. Les exigences minimales sont intégrées aux outils de planification utilisés par les deux divisions : la DIAA emploie les outils de planification de la vérification du système LOUIS, alors que la DICA planifie ses activités de vérification au moyen des fiches d'inspection Excel. Par extension, ces exigences minimales servent d'hypothèses de base pour l'allocation des ressources, l'élaboration du budget et l'établissement des priorités.

Un classement du rendement a aussi été mis en place pour évaluer la conformité des titulaires de permis aux exigences classées en fonction du risque. La conformité de chaque exigence réglementaire a été pondérée selon une cote A, B, C, D ou E. La cote « A » signifie un excellent degré de conformité, alors que la cote « E » indique un cas grave de non-conformité. Les entrevues ont confirmé que le personnel de la DRSN tient compte des mauvais antécédents des titulaires de permis en matière de conformité dans la planification de leurs activités de vérification de la conformité et l'établissement de leur priorité¹⁹. Tous les répondants ont affirmé que de mauvais antécédents entraîneraient probablement une augmentation de la fréquence des inspections ou un changement du type d'inspection (c.-à-d. passer d'une inspection prévue de type II à une inspection de type I). On a également mentionné que des antécédents répétés ou graves de non-conformité pourraient occasionner l'ascension des mesures d'application.

¹⁸ Les activités autorisées jugées similaires et établies à partir des mêmes exigences réglementaires, et présentant les mêmes risques, ont été regroupées sous le même type d'utilisation.

¹⁹ Les mauvais antécédents en matière de conformité sont pris en considération. Toutefois, on ne tient pas compte des bons antécédents dans la planification des activités de vérification de la conformité et l'établissement de leur priorité.

Lorsqu'on a demandé au personnel et à la direction de la DRSN de parler de façon générale des conséquences des antécédents en matière de conformité sur la planification de la vérification, on a constaté que l'approche actuelle ne suffisait peut-être pas. Voici les réponses obtenues :

- (1) La Direction ne dispose d'aucune politique ni procédure définissant avec précision ce que sont de « mauvais » antécédents en matière de conformité, et aucune ligne directrice ne précise ni ne suggère des seuils qui permettraient de déterminer les mesures à envisager selon les circonstances.
- (2) Les politiques et les procédures actuelles donnent aux agents de projet et aux inspecteurs suffisamment de liberté pour intensifier les interventions relatives aux « mauvais » antécédents, mais leur laissent peu de marge de manœuvre pour ajuster leurs interventions dans le cas des « bons » antécédents.

La discussion qu'ont eue les répondants à ce sujet semble indiquer un manque d'uniformité au sein des divisions en ce qui a trait aux conséquences du régime actuel d'antécédents en matière de conformité et un manque d'efficacité découlant d'une mauvaise allocation des ressources destinées à la vérification de la conformité des titulaires de permis qui respectent toujours les exigences réglementaires et ceux qui ont montré un risque élevé de non-conformité.

L'évaluation a permis de relever que ces problèmes sont connus au sein de la DRSN et sont pris en considération dans le cadre d'un examen plus général du programme de réglementation fondé sur le risque et de sa mise en œuvre au sein de la Direction.

La majorité des répondants étaient d'avis que la DRSN a démontré sa capacité à définir efficacement la conformité et à en établir la priorité en tenant compte du risque. De nombreux répondants ont également envisagé la possibilité d'élargir le modèle fondé sur le risque afin de mieux tenir compte des facteurs « dynamiques » : possibilités et risques liés aux nouvelles technologies, changements dans les tendances industrielles et commerciales et antécédents des titulaires de permis en matière de conformité.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils pensaient que la DRSN a démontré sa capacité à définir efficacement la conformité et à en établir la priorité en tenant compte du risque. Environ deux tiers des répondants ont affirmé que le modèle fondé sur le risque permettant de déterminer et de planifier les activités est efficace. Toutefois, de nombreux commentaires proposaient des façons de l'améliorer. Les répondants qui trouvaient que le modèle actuel ne permet pas de définir efficacement la conformité et d'en établir la priorité ont suggéré des améliorations similaires. La différence en une réponse affirmative ou négative semblait donc être liée à l'importance accordée au besoin de mettre en œuvre les améliorations proposées. En voici quelques-unes :

- (1) Besoin de mieux adapter les possibilités et les risques liés aux nouvelles technologies – le niveau de risque actuel est fondé sur l'utilisation maximale autorisée par le permis, mais certaines universités, par exemple, montrent des taux d'utilisation grandement inférieurs.
- (2) Changements dans les tendances industrielles et commerciales – les radiographes ne sont pas tous pareils : certains font partie de firmes d'envergure qui travaillent souvent sur plusieurs sites, alors que d'autres font partie de petites firmes qui travaillent occasionnellement.
- (3) Bons antécédents en matière de conformité – bon nombre des titulaires de permis présentant un risque élevé sont responsables et ont de « bons » antécédents en matière de conformité; ils sont toutefois toujours traités comme présentant un risque élevé.

Dans l'ensemble, les améliorations proposées recommandent d'élargir le modèle fondé sur le risque afin de tenir compte des facteurs « dynamiques » qui caractérise le risque.

Les problèmes de non-conformité ont-ils été cernés et résolus ou justifiés sans délai indû et avec prise en considération du niveau de risque?

L'évaluation a tenté de déterminer les cas de non-conformité cernés et résolus ou justifiés sans délai indu au moyen de deux sources de données : les cas de non-conformités indiqués dans les RAC et ceux mentionnés dans les rapports d'inspection. Le personnel et les membres de la direction de la DRSN interrogés ont signalé que les RAC relevaient rarement les cas de non-conformité et que les renseignements qu'ils contenaient n'étaient pas utilisés aux fins de planification de la conformité fondée sur le risque. Un examen de toutes les données d'inspection se trouvant dans LOUIS entre le 1^{er} avril 2007 et le 31 mars 2012 a montré que les cas de non-conformité représentaient environ 15 % de toutes les inspections. La DRSN ne consigne pas les échéanciers des cas de non-conformité qui ont été cernés, résolus ou justifiés sous forme de données regroupées ou de résumé.

L'examen des données du programme visait à examiner le nombre de cas de non-conformité relevés dans les RAC que les titulaires de permis doivent présenter à la CCSN chaque année. En raison de nombreux problèmes liés à la façon dont les rapports annuels de conformité sont programmés dans LOUIS, il n'a pas été possible de comparer les cas de conformité aux cas de non-conformité à l'aide de ces rapports. On a donc interrogé le personnel et la direction de la DRSN à titre d'indicateurs substitutifs en vue d'obtenir des renseignements liés aux cas de non-conformité des RAC.

On a posé la question suivante au personnel et à la direction de la DRSN : « Lorsque les RAC signalent un problème de non-conformité, comment votre division intègre-t-elle cette information dans la planification de la vérification fondée sur le risque? ». Les répondants ont affirmé que les RAC n'avaient aucune incidence directe sur la planification de la vérification de la conformité²⁰. On a mentionné que les rapports étaient examinés, mais principalement dans le cadre de l'examen général des documents effectué lorsqu'un agent de projet ou un inspecteur se prépare pour une inspection particulière. Selon un des répondants, « les agents de projet et les inspecteurs regardent les rapports, mais ceux-ci sont rarement pris en considération quand vient le temps de cerner les cas de non-conformité ou de planifier la vérification ».

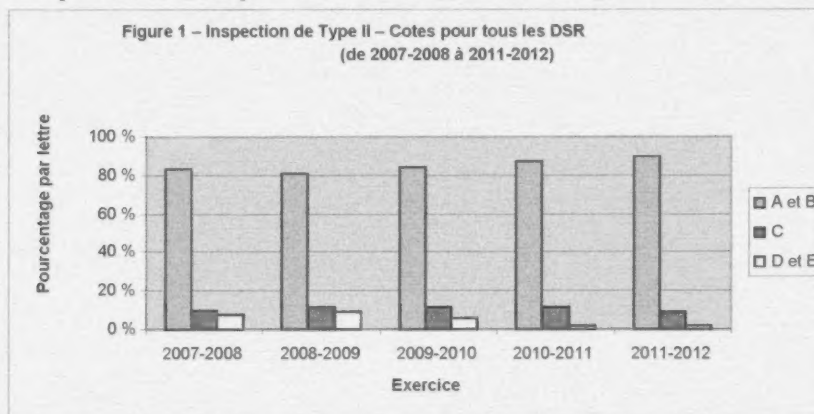
Le processus utilisé pour consigner, suivre et clore les cas de non-conformité varie selon la division de la DRSN. Depuis longtemps, la DICA a recours aux outils de MS Word pour enregistrer et contrôler l'information sur les inspections de type I et les mesures de suivi connexes. Toutes les inspections de type II, celles gérées par la DIAA et la DICA, sont saisies dans LOUIS. Vers la fin de 2012, la base de données connue sous le nom de Banque d'information réglementaire (BIR) s'est ajoutée à LOUIS aux fins d'enregistrement, de suivi et de fermeture des ordres, et de suivi des mesures d'application graves. Le système LOUIS et la BIR relient les rapports et les correspondances connexes dans Accès en ligne, ce qui permet de localiser tout l'historique d'un titulaire de permis.

Aux fins de la présente évaluation, toutes les cotes d'inspection se trouvant dans LOUIS ont été examinées pour la période allant du 1^{er} avril 2007 au 31 mars 2012. Après chaque inspection, un inspecteur attribuait une cote à chaque domaine de sûreté et de réglementation²¹. Pour toutes les inspections de type II, ces cotes ont été saisies dans LOUIS sous le profil de chacun des titulaires de

²⁰ Même si les RAC n'ont aucune incidence directe sur la planification de la vérification de la conformité, la direction de la DRSN a affirmé qu'ils sont utilisés pour mettre à jour l'inventaire du Registre national des sources scellées ainsi que les systèmes gérés par la Direction des finances et de l'administration à la CCSN.

²¹ Entre 2007 et 2010, la CCSN a évalué la conformité selon 12 domaines de sûreté et de réglementation. En 2011, ces domaines ont été redéfinis en 14 domaines. Depuis 2011, la conformité est évaluée selon ces 14 domaines.

permis à l'aide d'un système de cotation de cinq lettres²². L'examen de toutes les 7 633 inspections de type II au cours de cette période de cinq ans a montré que 85 % des titulaires de permis répondaient aux exigences ou les dépassaient, et que 15 % avaient un rendement inférieur ou très inférieur aux exigences, ou un rendement inacceptable. Comme l'indique la figure 1 ci-dessous, au cours de la période de cinq ans, le nombre de cotes d'inspection A et B (dépasser les exigences ou répondre aux exigences) a augmenté, le nombre de cotes d'inspection C (inférieur aux exigences) est resté relativement stable, et le nombre de cotes d'inspection D et E (très inférieur aux exigences ou inacceptable) a diminué. Autrement dit, les cas de non-conformité présentant un risque élevé ont diminué au fil des ans.



Source de données : Toutes les cotes d'inspection dans LOUIS relativement à tous les domaines de sûreté et de réglementation au cours de la période allant de 2007-2008 à 2011-2012.

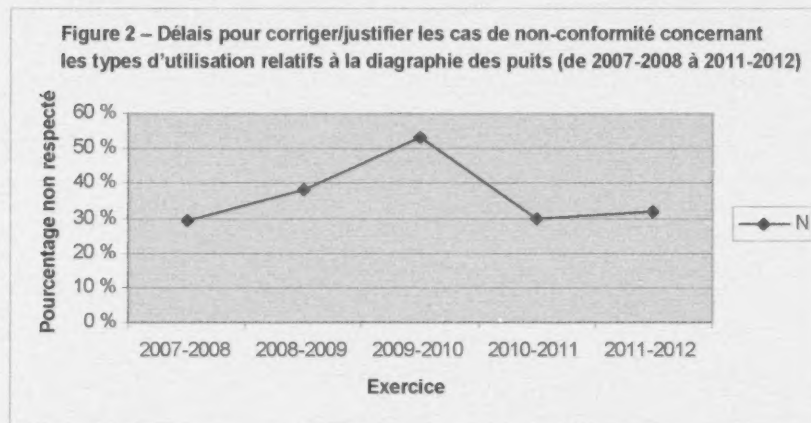
Les délais concernant les cas de non-conformité qui ont été résolus ou justifiés sans retard injustifié ne sont pas consignés de manière regroupée. Pour obtenir ces renseignements, il faut consulter individuellement chaque rapport d'inspection.

À la fin de chaque inspection, l'inspecteur fournit au titulaire de permis une copie de la version préliminaire du rapport contenant toutes les constatations et les cotes de l'inspection. La version définitive du rapport lui est envoyée dans un délai de 30 jours ouvrables. Si le titulaire de permis n'a pas répondu aux exigences, il doit mettre en place une mesure de suivi afin de régler le problème. Un délai de réponse est indiqué dans le rapport d'inspection et signifie que le titulaire de permis doit présenter une mesure de suivi à la CCSN au plus tard à cette date.

Étant donné que la DIAA et la DICA s'occupent conjointement de la conformité réglementaire de milliers de permis chaque année, il ne serait pas pratique d'analyser individuellement chaque rapport d'inspection. On a donc sélectionné un échantillon examinant toutes les inspections en lien avec deux types d'utilisation employés pour la diagraphie des puits, un géré par la DIAA et l'autre, par la DICA, dans le but de vérifier si les problèmes de non-conformité étaient résolus ou justifiés sans délai indu. Au cours de la période allant de 2007-2008 à 2011-2012, 34 % – ou un tiers – des problèmes n'étaient pas résolus dans les délais prescrits. Pour la majorité de ces problèmes, une réponse était reçue une journée après l'échéance du délai, mais dans certains cas, les réponses étaient reçues jusqu'à trois semaines après la date d'échéance. En faisant le suivi du délai de réponse au cours de cette période de cinq ans, on constate que

²² Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2010*, mars 2012, p. 85. Le système de cotation de cinq lettres est le suivant : A – Dépasse les exigences, B – Répond aux exigences, C – Inférieur aux exigences, D – Très inférieur aux exigences, et E – Inacceptable.

le pourcentage des dates non respectées a augmenté de 2007-2008 à 2009-2010 et a diminué considérablement entre 2009-2010 et 2010-2011.



Source de données : Échantillon sélectionné de rapports d'inspection extraits de LOUIS pour les types d'utilisation 504 et 816 employés pour la diagraphie des puits entre 2007-2008 et 2011-2012.

Les inspections sont-elles menées conformément aux procédures établies?

La DRSN et les divisions effectuant des activités de vérification de la conformité ont mis en place plusieurs processus et documents procéduraux qui, ensemble, forment le cadre guidant la réalisation d'inspections et d'autres activités de vérification de la conformité connexes.

La LSRN et ses règlements définissent la portée des travaux d'inspection de la DRSN, alors que les procédures et les processus élaborés par la Direction et les divisions précisent les exigences réglementées et les responsabilités de l'organisme de réglementation. Au cours de la période d'évaluation, on a constaté que la DIAA s'affairait à créer différents documents procéduraux, achevés en mars 2013, qui cadrent avec le document de la CCSN intitulé *Réaliser une inspection*. Le tableau 7 indique le nombre de processus et de documents procéduraux par type.

Tableau 7 : Nombre de processus et de documents procéduraux définissant les travaux d'inspection de la DRSN par type							
Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires	Règlements	Document d'application de la réglementation	Documents d'orientation (documents GD, G, S, INFO)	Directives	Processus et procédures de la DRSN	Procédures de la DICA	Procédures de la DIAA
1	5	1	21	1	8	2	7

Le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont affirmé de façon constante que les inspections étaient menées avec transparence. Les étapes des inspections ont été détaillées afin de favoriser l'obtention de réponses fiables des titulaires de permis interrogés de manière à montrer que les inspections sont effectuées conformément aux procédures établies.

On a demandé au personnel et à la direction de la DRSN quels étaient les mécanismes, le cas échéant, employés pour veiller à ce que les inspections soient réalisées de façon transparente pour les parties intéressées. Tous les répondants ont nommé des procédures et des pratiques précises qui, réunies,

permettent d'assurer la transparence. En raison des écarts relatifs aux titulaires de permis gérés par la DIAA et la DICA et, par conséquent, des différences dans les types d'inspection, les procédures et les pratiques particulières varient quelque peu.

La DIAA effectue la majorité des inspections de type II, lesquelles nécessitent la présence d'un inspecteur dans les bureaux ou sur les sites de plusieurs titulaires de permis à l'intérieur de quelques jours. La DIAA applique des caractéristiques similaires en matière de transparence, par exemple :

- L'inspecteur organise l'inspection à l'avance²³ en décrivant le processus et en indiquant les documents, les dossiers et les aires de stockage qu'il devra inspecter.
- Le titulaire de permis obtient l'accès aux fiches d'inspection qui précisent les points que l'inspecteur vérifiera ainsi que les critères qui seront appliqués pour le type d'utilisation en question (les fiches d'inspection sont des documents publics publiés sur le site Web de la CCSN).
- À la fin de l'inspection, l'inspecteur remet au titulaire de permis une copie de la version préliminaire du rapport indiquant toute non-conformité ou faiblesse.
- La version définitive du rapport décrivant les constatations de l'inspection, les preuves à l'appui et les mesures correctives nécessaires, le cas échéant, est envoyée au titulaire de permis.

La DICA effectue la majorité des inspections de type I, lesquelles nécessitent des visites de plusieurs jours à une installation de recherche ou de soins de santé par une équipe formée d'agents de projet de la DRSN. Les principales caractéristiques de transparence d'une inspection de type I sont les suivantes :

- Le chef de projet communique avec le titulaire de permis plusieurs semaines à l'avance afin d'organiser avec lui les travaux d'inspection et d'en confirmer les détails, y compris l'identité des membres de l'équipe d'inspection, le personnel à interroger, les besoins de l'équipe par rapport à l'installation (salles de réunion et d'entrevue, accès aux zones sécurisées, etc.), les activités que les agents de projet observeront et les plans d'essais de l'équipe.
- Avant l'inspection, le titulaire de permis obtient des copies des fiches d'inspection décrivant tous les critères qui seront utilisés par l'équipe.
- Une réunion initiale destinée à tous les membres du personnel a lieu à l'installation autorisée pour qu'ils en apprennent davantage sur le processus d'inspection.
- Un compte rendu est présenté quotidiennement au personnel clé du titulaire de permis.
- Avant de quitter le site, l'équipe remet au responsable de la radioprotection du titulaire de permis une version préliminaire du rapport indiquant les constatations de l'inspection pendant la réunion de clôture.
- La version définitive du rapport décrivant les constatations de l'inspection, les preuves à l'appui et les mesures correctives nécessaires, le cas échéant, est envoyée au titulaire de permis.

On a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II si leurs inspections étaient effectuées de façon transparente, et 90 % ont répondu par l'affirmative. On a demandé aux 10 % restants, soit ceux qui ont répondu que leurs inspections n'étaient pas menées avec transparence, ou qui ne le savaient pas, de préciser quelle étape de l'inspection manquait de transparence.

Voici les étapes de l'inspection :

1. Tenir une discussion initiale avec le titulaire de permis
2. Recueillir les données d'inspection

²³ La majorité des inspections de la DIAA ne sont apparemment pas des inspections sur le terrain et peuvent donc être organisées à l'avance.

3. Communiquer les constatations potentielles et réelles au titulaire de permis sur le site
4. Fournir un rapport d'inspection détaillé au titulaire de permis

L'étape la plus souvent choisie était la troisième : communiquer les constatations potentielles et réelles au titulaire de permis sur le site. Les répondants ont mentionné la nécessité que le rapport soit bien rédigé et bien référencé de sorte qu'il n'y ait pas de différences majeures entre la version préliminaire et la version définitive du rapport.

Les commentaires sur les étapes restantes, par ordre de leur fréquence, étaient les suivants : former davantage les agents de projet et les inspecteurs, particulièrement pour les types d'utilisation 811 et 812 (et uniformiser davantage la façon dont les agents de projet et les inspecteurs effectuent les inspections); préciser les cotes d'inspection C, D et E qui sont trop subjectives afin de les clarifier; planifier la date et l'heure des inspections, dans la mesure du possible, de sorte que le personnel requis soit sur le site, et favoriser l'apprentissage en demandant aux agents de projet et aux inspecteurs de communiquer leurs observations en temps réel.

La DRSN ressemble à d'autres organismes en ce qui concerne ses processus et procédures d'inspection.

Des éléments des programmes de vérification de la conformité de la Floride et de l'Angleterre en matière de rayonnement et du Programme d'inspection des viandes de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) ont été comparés au Programme de vérification de la conformité de la DRSN, comme l'ont présenté l'aperçu du processus d'inspection de la CCSN²⁴ et le cadre fondé sur le risque²⁵.

Le modèle fondé sur le risque de la DRSN rejoint des éléments des politiques et des procédures de vérification de la conformité mises en place par le BRC de la Floride en vertu de l'entente gouvernementale avec la NRC des États-Unis. Les principales différences dégagées dans cette comparaison, indiquées dans le tableau 8, portent sur l'évaluation récente de la NRC qui a fait ressortir un moins grand besoin, à l'avenir, de se fier aux effets déterministes dans certains domaines décisionnels, ce qui entraînera probablement des ajustements à la fréquence des inspections prévues.

Tableau 8 : Étude comparative – Inspections et modèle fondés sur le risque

Comparateurs	BRC – Floride	HSE – Royaume-Uni	ACIA – Canada
Politiques de conformité et d'application de la loi	<p>Aucune politique de conformité et d'application de la loi distincte; la conformité et l'application de la loi sont énoncées dans la législation, les procédures et les pratiques.</p> <p>La législation prévoit des sanctions administratives prescrites par la détermination de trois facteurs : gravité de la violation, mesures prises par le titulaire de permis pour remédier à la violation et toutes les violations précédentes.</p>	<p>Modèle détaillé de gestion de l'application de la loi mis en place dans le but de : favoriser l'uniformité des mesures d'application de la loi en confirmant les paramètres; promouvoir la proportionnalité et le ciblage en confirmant les critères fondés sur le risque; aider les inspecteurs à évaluer leurs décisions; permettre l'évaluation par des pairs des mesures d'application de la loi; clarifier les rôles des décideurs.</p>	<p>Politique de conformité et d'application de la loi mise en place pour orienter les mesures prises par l'Agence en cas de non-conformité.</p> <p>La politique décrit une approche progressive en matière d'application de la loi, notamment : émettre un avis de violation, appliquer une sanction pécuniaire, suspendre ou annuler le permis, recommander la poursuite des transgresseurs de la loi auprès du Service des poursuites pénales du Canada, et saisir et retenir les chargements et les</p>

²⁴ Commission canadienne de sûreté nucléaire, 2012, *Survol du processus d'inspection de la CCSN – Réaliser une inspection* (e-doc n° 3817913), Ottawa : Commission canadienne de sûreté nucléaire.

²⁵ Direction de la réglementation des substances nucléaires, 2004, *Élaboration du Programme de réglementation axé sur le risque*, Commission canadienne de sûreté nucléaire.

		Le modèle s'appuie sur le concept d'analyse des risques qui offre un cadre permettant d'établir la priorité des mesures selon le risque de préjudice possible, suivi du respect de la réglementation.	produits, au besoin.
Pratiques de vérification et de surveillance de la conformité	Se fie aux inspections périodiques de tous les titulaires de permis examinés conformément au niveau de risque de chaque type d'utilisation de l'équipement réglementé. La détermination du risque, qui est effectuée par la NRC des États-Unis, se fonde sur la science (effets stochastiques et déterministes), la conception (la source qui est scellée ou non, le type de blindage) et d'autres éléments similaires.	Se fie sur les rapports d'incident, l'analyse des tendances (débit de dose au sein des groupes d'utilisateurs) et le renseignement, y compris les plaintes du public ou des employés.	Modèle de « surveillance » adopté pour l'observation continue des travaux sur le site (tâche à effectuer, risque lié aux activités à réaliser pendant chaque quart de travail, et nombre de quarts de travail et leur fréquence). Les politiques et les procédures déterminent le niveau et la fréquence de chaque installation et processus. Par exemple, le niveau minimal de surveillance pour une installation qui transforme, emballe et étiquette les produits de viande est de 390 heures par année.
Politiques et procédures d'inspection	Processus et protocoles d'inspection établis qui cadrent avec les directives fournies dans le manuel d'inspection de la NRC des États-Unis.	Documents opérationnels et d'orientation mis en place pour les inspections.	Procédures et processus d'inspection mis en place, lesquels sont appuyés par le système de vérification de la conformité – un outil d'inspection axé sur les tâches pour vérifier le respect de la réglementation.
Politique et procédures d'évaluation des risques	Les facteurs de risque (effets déterministes) ont joué un rôle crucial dans la détermination de la fréquence minimale d'inspection pour différents types d'utilisation. A récemment publié un document évaluant le cadre de risque actuel et a reconnu qu'il faudrait dépendre moins, à l'avenir, des effets déterministes dans certains domaines décisionnels, ce qui entraînera probablement des ajustements à la fréquence des inspections prévues.	Les facteurs de risque ont joué un rôle crucial dans la détermination du niveau et du type de mesure corrective ou de mesure d'application de la loi imposé.	Les facteurs de risque ont joué un rôle crucial dans la détermination des activités de conformité, en général. Le risque tient compte du produit ou du processus, des contrôles du titulaire de permis et de ses antécédents en matière de conformité.

Dans quelle mesure les parties intéressées internes et externes connaissent-elles la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN?

Le personnel de la DRSN sollicite la participation des parties intéressées au moyen de différentes initiatives de sensibilisation, notamment les diverses présentations que le personnel donne à des groupes cibles chaque année et la création du Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle en vue de promouvoir la radioprotection auprès des radiographes industriels.

L'examen des données du programme a révélé que la mobilisation des parties intéressées se fait de différentes façons allant au-delà des renseignements présentés et publiés sur le site Web de la CCSN, de l'information incluse dans le permis et remise au titulaire de permis et des correspondances individuelles entre le personnel de la CCSN et les titulaires de permis. Cette mobilisation a une incidence sur la

sensibilisation des parties intéressées à la réglementation et aux directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN.

La DRSN a créé le Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle/CCSN (GTGI), composé de membres de l'industrie et d'employés de la DRSN, dans le but de promouvoir une solide culture de radioprotection au sein des radiographes industriels autorisés par la CCSN. Depuis 2009, le GTGI/CCSN se réunit deux fois par année pour discuter des produits d'information et de promotion de la conformité élaborés par la CCSN en vue d'accroître la sensibilisation au sein de la communauté des radiographes industriels et d'échanger sur les futures directives et exigences réglementaires de la CCSN touchant les radiographes industriels.

De plus, la DICA et la DIAA donnent environ deux présentations par année à des groupes de parties intéressées ciblées partout au Canada. La DICA donne souvent des présentations à l'Organisation canadienne des physiciens médicaux, à l'Association canadienne de radioprotection, à l'Association québécoise des physicien(ne)s médicaux cliniques et à l'occasion de la Western Canadian Radiation Therapy Conference. Les groupes de parties intéressées de la DIAA varient davantage et incluent, par exemple, le symposium sur la santé de General Electric, Golder Associates et TEAM Industrial Services. D'autres sources d'information pour les titulaires de permis sont les bulletins d'information de la DRSN, publiés au moins deux fois par année, et l'information sur le rendement en matière de conformité présentée dans le document intitulé *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté*.

Tous les employés et les membres de la direction de la DRSN et la majorité des titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés comprennent bien le fondement réglementaire des activités de vérification de la conformité. Les trois principales sources d'information consultées par les titulaires de permis sont le site Web de la CCSN, les correspondances individuelles envoyées par le personnel de la CCSN et la documentation relative au permis.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils comprenaient bien le fondement réglementaire appuyant la vérification de la conformité. Tous ont répondu par l'affirmative. Dans la majorité des cas, ils ont fait référence à la qualité de la formation reçue et à la conception des fiches d'inspection qui relient directement tous les critères à des sections précises de la réglementation.

On a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II s'ils comprenaient bien les exigences incluses dans leur permis, et à quel endroit ils consultaient habituellement les exigences et les directives connexes. La majorité des répondants (95 %) ont affirmé comprendre les exigences applicables, contrairement aux 5 % restants. La plupart des titulaires de permis interrogés consultaient les exigences et les directives en ligne sur le site Web de la CCSN. Par ordre de fréquence, les répondants obtenaient également les exigences et les directives en consultant le personnel de la DRSN, la documentation de leur permis, un tiers consultant, l'Association canadienne de radioprotection ou autres organisations semblables²⁶, ou d'autres sources. Ces autres sources comprennent les serveurs de liste en ligne des responsables de la radioprotection, la documentation de leur propre organisation, comme le guide de radioprotection, les connaissances internes de leur personnel, le fabricant, l'Agence internationale de l'énergie atomique, le site Web de la NRC des États-Unis, le site Web de Santé Canada, les recherches générales en ligne sur la « réglementation sur le transport de marchandises dangereuses (TMD) » et le site Web du ministère de la Justice.

²⁶ Les répondants ont cité à plusieurs reprises la Canadian Industrial Radiation Safety Association en tant qu'organisation auprès de laquelle les titulaires de permis obtiennent les exigences et les directives applicables à leur permis.

Dans quelle mesure les pratiques exemplaires et les leçons retenues sont-elles communiquées à l'interne et à l'externe?

La DRSN a développé et mis en place divers mécanismes dans le but de communiquer les pratiques exemplaires et les leçons retenues à l'interne et à l'externe et de transmettre des renseignements visant la promotion de la conformité et d'une culture de sûreté au sein des titulaires de permis.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils disposaient d'outils ou de processus pour communiquer les leçons retenues et les pratiques exemplaires à l'interne. Tous les répondants (27) ont été en mesure de décrire des occasions de transmettre les pratiques exemplaires et les leçons retenues. Les voici :

- **Réunions opérationnelles :** Des répondants de toutes les divisions de la DRSN ont mentionné leurs réunions opérationnelles régulières comme moyen de communiquer les leçons retenues.
- **Réunions d'examen technique :** La DICA a mis en place une exigence selon laquelle ses rapports d'inspection doivent être présentés et acceptés à l'occasion d'une réunion du personnel avant qu'ils ne puissent être approuvés et envoyés à un titulaire de permis. Le responsable des inspections, en plus de présenter le rapport, doit consigner tous les problèmes signalés pendant les discussions, puis les ajouter à l'inventaire dressé par l'agent de projet. Les réunions d'examen technique ont deux fonctions : évaluation par les pairs du rapport d'inspection présenté et amélioration des procédures d'inspection au moyen du perfectionnement des compétences et des techniques et de la réduction des incohérences en général.
- **Comité d'assurance de la qualité :** La DRSN a créé ce comité afin de s'assurer que les membres du personnel trouvent ensemble les problèmes et les solutions dans le cadre du mandat du comité. Le comité formule des recommandations à la direction en vue d'apporter des changements et d'adopter des mesures (p. ex. création du groupe sur les jauges portatives dans le but d'élaborer des stratégies pour gérer l'incidence élevée de pertes et de bris d'équipement).
- **Réunions annuelles de la DRSN :** Ces événements annuels de deux jours offrent la possibilité de communiquer et d'apprendre. L'ordre du jour inclut des exposés et des présentations par affiches par le personnel.
- **Événements majeurs :** La DIAA et la DPTSS, après avoir dirigé avec succès l'exercice sur les leçons retenues en réponse à l'incident d'Altona²⁷, envisagent d'effectuer un exercice similaire pour tout autre événement futur.

En outre, on a demandé au personnel et à la direction de la DRSN de décrire les outils ou les processus en place utilisés pour communiquer les leçons retenues et les pratiques exemplaires à l'externe. Les répondants ont systématiquement indiqué les outils et les processus suivants :

- exposés et présentations par affiches sur les plus récentes initiatives, les nouvelles tendances et d'autres sujets abordés à l'occasion d'événements nationaux, comme l'Organisation canadienne des physiciens médicaux (OCPM) et l'Association canadienne de radioprotection (ACRP)

²⁷ L'incident d'Altona fait référence à la contamination de surface de concentré d'uranium trouvée sur une cargaison de conteneurs de source scellée voyageant du Canada vers la Chine en janvier 2011. La CCSN a supervisé le nettoyage de la contamination et a ensuite présenté un document officiel sur les leçons retenues en vue de réglementer toutes autres occurrences futures. Voir *DNRS Lessons Learned: Closing the File*, présenté au Comité de gestion le 28 mars 2013, e-doc n° 4108519.

- contribution aux dialogues avec d'autres organismes de réglementation par l'intermédiaire du Comité de radioprotection fédéral-provincial-territorial et du Groupe de travail fédéral-provincial-territorial de Transports Canada
- activité de sensibilisation à l'échelle nationale organisée chaque année par la DRSN et destinée principalement aux titulaires de permis présentant un risque élevé
- groupe de travail sur la gammagraphie industrielle dirigé par la DRSN et qui inclut une sélection de parties intéressées de ce secteur
- bulletins d'information trimestriels de la DRSN affichés en ligne sur le site Web de la CCSN
- rapports de rendement en matière de sûreté sur l'utilisation des substances nucléaires présentés en ligne sur le site Web de la CCSN
- la section du site Web de la CCSN portant sur les substances nucléaires

5.3 Efficience

En vertu de la Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor (1^{er} avril 2009), l'efficience consiste à maximiser les extrants produits avec le même niveau d'intrant ou à minimiser les intrants utilisés pour produire le même niveau d'extrants²⁸.

Les questions d'évaluation suivantes sont explorées dans la présente section :

- Les ressources du programme ont-elles été utilisées en vue de maximiser les extrants?
- Quelle est l'efficience du Programme de vérification de la conformité de la DRSN?

Conclusion

Le personnel et les membres de la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés avaient différents points de vue quant à l'efficience du programme. Le personnel et la direction de la DRSN ont affirmé que des améliorations considérables ont été apportées depuis 2004 grâce à l'introduction du modèle fondé sur le risque. Ils ont mentionné qu'il serait toutefois possible d'accroître les gains d'efficacité en adaptant le modèle actuel fondé sur le risque pour y inclure un mécanisme permettant de gérer les technologies nouvelles ou changeantes ainsi que les bons antécédents des titulaires de permis en matière de conformité. Certains ont avancé que les titulaires de permis ayant bien respecté la réglementation pourraient effectuer leurs propres vérifications ou une vérification par des pairs.

Les points à améliorer en matière d'efficience proposés par les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés étaient variés. Les suggestions les plus courantes portaient sur l'amélioration de l'uniformité et de la normalisation au sein des agents de projet et des inspecteurs responsables des inspections, et la simplification des fréquences et des procédures d'inspection en fonction du type d'utilisation et du nombre d'appareils que possède un titulaire de permis au même endroit.

L'étude comparative a révélé qu'il serait possible d'accroître les gains d'efficacité en mettant en place un système d'information offrant un processus d'inspection électronique et mobile (comme dans le cas du BRC de la Floride). Une meilleure utilisation des systèmes de technologie de l'information cadre avec les

²⁸ Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, *Politique sur l'évaluation*, 1^{er} avril 2009, disponible à <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=15024§ion=text#cha-4>

commentaires fournis par le personnel et la direction de la DRSN et les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés.

Pour la mesure de l'efficacité, les ressources financières réelles et prévues ont été examinées. En ce qui concerne l'allocation optimale des ressources (utilisation du budget), on constate une amélioration au cours des trois dernières années. Le montant total que consacre la DRSN à la vérification de la conformité, par permis, a été étudié pour relever tout écart de coût considérable entre les exercices. Le coût du Programme de vérification de la conformité de la DRSN est relativement stable, alors que les coûts attribuables à un permis augmentent légèrement de 200 \$ par exercice.

En plus d'une évaluation des ressources financières réelles et prévues, deux observations importantes ont été faites à l'aide des indicateurs substitutifs. Le total d'ETP indiqué dans le Système d'information sur les ressources humaines a été comparé à l'effort total déployé aux fins de la vérification de la conformité signalé par le Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Le rapport entre les deux semble indiquer que l'effort direct par rapport à d'autres coûts internes de la Direction est d'environ 1:1 et qu'il est demeuré stable tout au long de la période d'évaluation.

En outre, les ressources salariales affectées aux inspections de type I et de type II ont été comparées au nombre d'inspections effectuées. Évidemment, il existe d'importantes différences dans la portée des inspections de type I et des inspections de types II. Par exemple, dans le cas d'une inspection de type I, on procède à un examen approfondi, concernant souvent plus d'un permis, qui comprend une évaluation complète du site ainsi que des entrevues avec le responsable de la radioprotection, le personnel et la direction. Dans le cas d'une inspection de type II, on n'effectue aucune évaluation complète du site et, habituellement, on ne réalise pas d'entrevues avec le responsable de la radioprotection, le personnel et la direction. Même s'il y a eu une augmentation générale des coûts liés au temps d'inspection observée au cours de la période d'évaluation, cette augmentation était relativement minime. Les différences de coût entre une inspection de type I et une inspection de type II justifient davantage l'adoption d'un modèle fondé sur le risque par la DRSN, mais ces écarts appuient aussi d'autres améliorations de l'efficacité (les inspections de type I sont toujours coûteuses, alors que les inspections de type II sont si fréquentes qu'on pourrait réaliser des économies importantes en en effectuant moins).

Preuves à l'appui

Les ressources du programme ont-elles été utilisées en vue de maximiser les extrants?

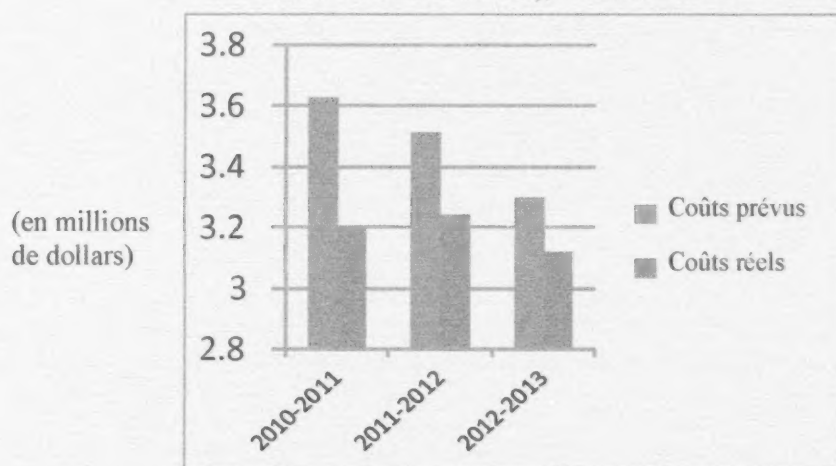
La planification du Programme de vérification de la conformité de la DRSN a connu d'importantes améliorations au cours des deux dernières années, et le coût du programme est demeuré relativement stable.

Les ressources utilisées aux fins de vérification de la conformité ont été obtenues auprès de l'analyste financier principal de la DRSN. Toutes les ressources financières recueillies en appui à cet examen financier ont été vérifiées par le directeur général et les directeurs de la DRSN. Les renseignements budgétés (prévus) ont été recueillis à partir des données de planification annuelle, et les renseignements utilisés (réels) ont été tirés de la base de données de comptabilisation du temps, se trouvant dans LOUIS, pour la démonstration des ressources salariales, et dans le système FreeBalance et le SPGPR pour la démonstration des ressources non salariales.

Le total des ressources financières salariales et non salariales utilisées entre le 31 mars 2007 et le 31 mars 2013 s'élève à 18 236 139 \$. Les ressources financières non salariales budgétées (prévues) et les

ressources financières non salariales réelles (dépensées) sont illustrées à la figure 3. Les fluctuations entre les ressources budgétées et les ressources réelles entre l'exercice 2007-2008 et l'exercice 2009-2010 sont importantes et indiquent une variation du pourcentage d'environ 150 %. Les entrevues avec les principales parties intéressées ont révélé que la qualité de ces données relatives au coût est discutable; elles n'ont donc pas été prises en considération. Par ailleurs, les fluctuations entre l'exercice 2010-2011 et l'exercice 2012-2013 sont minimales. La variation du pourcentage entre les deux derniers exercices examinés est d'environ 10 %. Dans l'ensemble, la planification du Programme de vérification de la conformité de la DRSN a connu d'importantes améliorations au cours des deux dernières années.

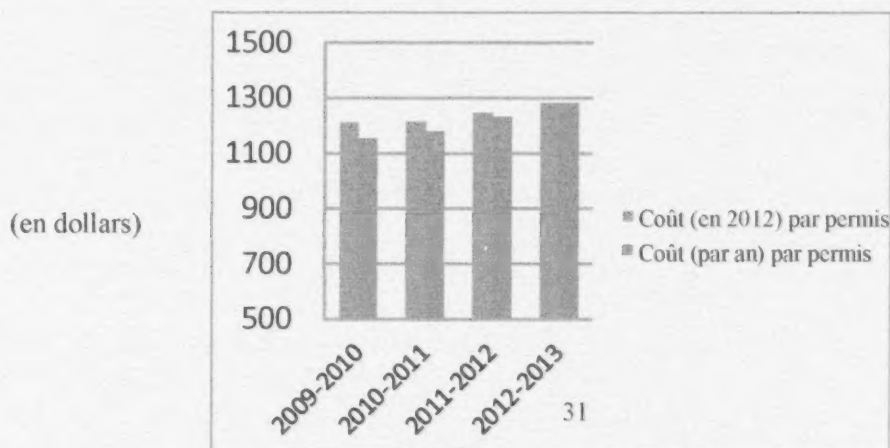
Figure 3 : Coûts prévus du programme par rapport aux coûts réels (ressources salariales et non salariales), exercices 2010-2011 à 2012-2013



Sources de données : Toutes les ressources salariales (fondées sur les ETP) et non salariales prévues sont fournies par le CR et consacrées à la Vérification de la conformité de la DRSN. Ressources salariales réelles obtenues au moyen du SPGPR. Ressources non salariales réelles obtenues au moyen du système FreeBalance.

Le total des ressources salariales et non salariales a été appliqué au nombre de permis gérés par la DRSN dans le but de comprendre le coût d'une activité de vérification de la conformité d'un permis. Au cours d'une période de quatre ans, le coût moyen relatif à la gestion d'un permis est demeuré relativement stable; pendant la période de quatre ans représentée, le coût a augmenté d'environ 6 % (après inflation). Comme l'indique le document intitulé *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2012*, une consolidation de permis (c.-à-d. une réduction du nombre de permis, mais pas des titulaires de permis) a été signalée, ce qui contribue à l'augmentation apparente.

Figure 4 : Coût des activités de vérification de la conformité par permis



Sources de données : Total des permis gérés tirés du document intitulé *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2012* de la DRSN (voir également l'annexe G). Le coût des ressources salariales et non salariales relatif à la vérification de la conformité a été obtenu au moyen du SPGPR. Valeurs indiquées en dollars constants de l'année (2012); les dollars utilisant l'échelle salariale annuelle REG6 varient avec l'inflation (bleu) et les données de l'année budgétaire actuelles (rouge).

La CCSN ne dispose d'aucune mesure pour évaluer l'efficacité. Pour prévoir les changements dans le ratio des extrants vers les intrants au cours de la période, l'évaluation a examiné deux indicateurs :

- une comparaison des ETP réels (effort) utilisés par la DRSN pour toutes les activités (élaboration du cadre de réglementation, délivrance de permis et de certificats, toutes les activités de conformité, ainsi que la formation, etc.) à l'effort signalé uniquement pour la vérification de la conformité
- une comparaison de l'effort déployé pour réaliser les inspections de type I et de type II

La figure 5 illustre le nombre total d'ETP utilisés par la DRSN pour toutes les activités, comparativement au niveau d'effort consacré à l'activité de vérification de la conformité.

Figure 5 : Total de la DRSN et effort de vérification de la conformité utilisé, exercices 2009-2010 à 2013-2014

Figure 5(a)

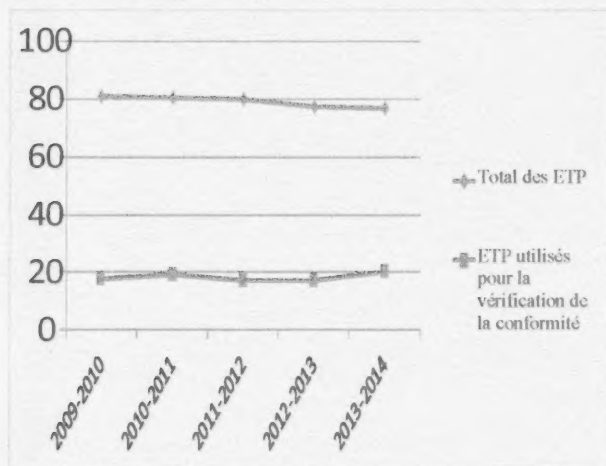
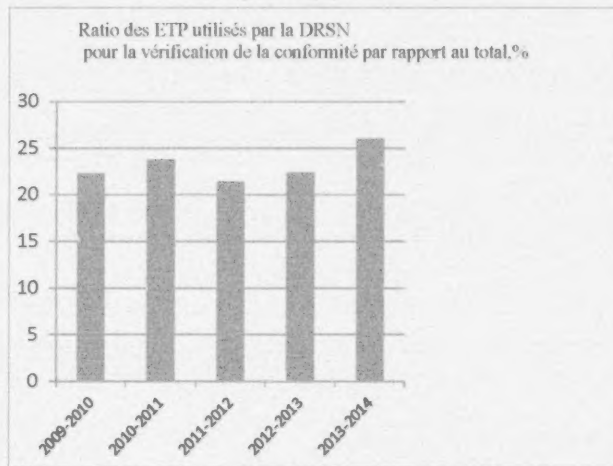


Figure 5(b)



Source de données : Tous les ETP utilisés sont tirés de la base de données de comptabilisation du temps dans LOUIS. REMARQUE : Le système de comptabilisation du temps a été changé en 2009, ce qui a amélioré la saisie des données.

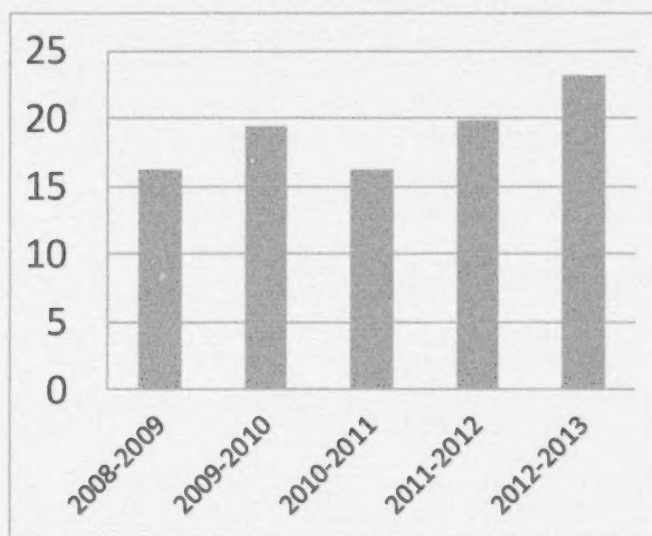
La figure 5(b), qui représente simplement le ratio des données de la figure 5(a), montre que l'effort consacré directement à la vérification de la conformité ne varie pas beaucoup, que ce soit d'une année à l'autre ou au cours de la période examinée. Cette stabilité semble indiquer que cet indicateur peut être un

bon point de référence sur lequel s'appuyer pour évaluer l'incidence de toute amélioration de l'efficacité proposée destinée à réduire l'effort consacré à la vérification de la conformité. Cet indicateur a aussi l'avantage de ne pas être assujéti à l'inflation.

Cependant, pour mieux situer les possibilités d'amélioration de l'efficacité, il a fallu créer un indicateur substitutif de l'efficacité en utilisant comme mesure de la production le nombre de permis de type I ou de type II inspectés par rapport à un intrant de l'effort consacré (mesuré par les ETP). Il est important de faire la distinction entre les rapports d'inspection publiés et le nombre de titulaires de permis inspectés, car le personnel du programme a recommandé que ces derniers reflètent mieux la façon dont les inspections sont effectuées (plusieurs permis peuvent être inspectés pendant la visite d'un site particulier).

Il existe d'importantes différences dans la portée des inspections de type I et des inspections de types II. Par exemple, dans le cas d'une inspection de type I, on procède à un examen approfondi, concernant souvent plus d'un permis, et qui comprend une évaluation complète du site ainsi que des entrevues avec le responsable de la radioprotection, le personnel et la direction. Dans le cas d'une inspection de type II, on n'effectue aucune évaluation complète du site et, habituellement, on ne réalise pas d'entrevues avec le responsable de la radioprotection, le personnel et la direction.

Figure 6 : Nombre de permis inspectés par ETP utilisé, type I



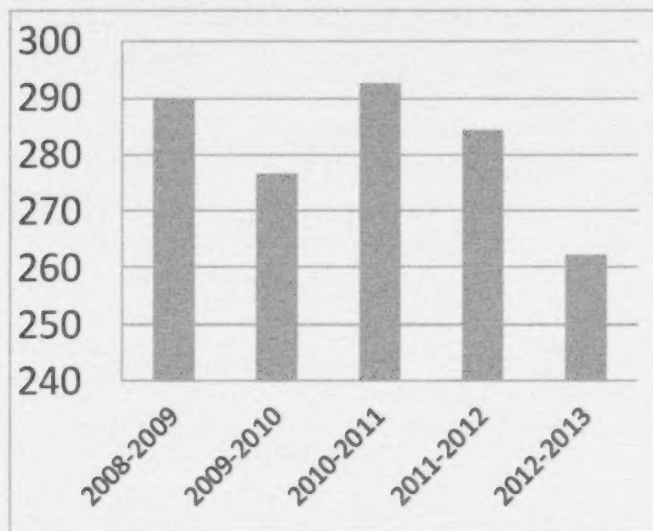
Source de données : Utilisation des ETP dans LOUIS; données d'inspection fournies par la DRSN.

Comme l'indique la figure 6, on constate une tendance légèrement à la hausse au cours de la période de cinq ans représentée, ce qui signifie que certains gains d'efficacité sont réalisés. Il convient toutefois de noter que le nombre de permis inspectés est relativement petit et que les différences dans les types d'utilisation inspectés peuvent entraîner une plus grande variabilité.

La figure 7 illustre l'indicateur semblable pour les inspections de type II, pour tous les types d'utilisation, au cours de la période allant de 2008-2009 à 2012-2013. Dans ce cas, on remarque une tendance évidente à la baisse, mais dans l'ensemble, l'écart est beaucoup plus petit que dans le cas des inspections de type I.

(écart maximal de 7 % par rapport à la moyenne) en raison du grand nombre d'inspections effectuées. Il conviendrait de conclure que l'indicateur montre une situation stable.

Figure 7 : Nombre de permis inspectés par ETP utilisé, type II



Source de données : Utilisation des ETP dans LOUIS; données d'inspection fournies par la DRSN.

Ensemble, ces indicateurs semblent montrer qu'il existe un point de référence permettant de déterminer si les améliorations de l'efficacité sont efficaces, et si la situation générale en ce qui concerne l'utilisation des ressources consacrées à la vérification de la conformité est stable.

Le personnel et les membres de la direction de la DRSN interrogés ont différents points de vue quant à l'efficacité du Programme de vérification de la conformité de la DRSN. Depuis l'introduction du modèle fondé sur le risque en 2004, on a constaté une amélioration de la conformité au sein du programme, et de nombreuses parties intéressées ont affirmé que le nombre d'inspections effectuées par année avait augmenté. Par contre, environ la moitié des répondants ont mentionné qu'il serait possible d'accroître les gains d'efficacité en mettant en place un nouveau système de technologie de l'information pour faire le suivi des activités et produire des rapports connexes, et en adaptant un nouveau modèle fondé sur le risque qui tiendrait compte de facteurs dynamiques, comme les antécédents des titulaires de permis en matière de conformité, ce qui permettrait de réduire le nombre de documents que les inspecteurs doivent produire.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils pensaient que le Programme de vérification de la conformité de la DRSN était efficace. Environ la moitié des personnes interrogées ont répondu par l'affirmative (c.-à-d. que les ressources sont utilisées en vue de maximiser les extrants). Les données présentées pour appuyer ce point de vue portaient sur le virage entrepris par la DRSN en 2004 consistant à établir la priorité des activités de conformité en fonction du risque, le nombre limité d'agents de projet et d'inspecteurs de projet lié au nombre d'inspections effectuées et l'amélioration de la conformité en général.

Le reste des répondants ont affirmé qu'on pourrait faire mieux. Voici les façons proposées pour améliorer l'efficacité, par ordre de fréquence :

- mettre en place un nouveau système de technologie de l'information pour faire le suivi des activités de vérification de la conformité et produire des rapports connexes
- adapter un nouveau modèle de classement du risque qui tient compte des facteurs dynamiques (p. ex., les antécédents en matière de conformité) dans le but de diminuer le nombre de titulaires de permis nécessitant des inspections chaque année
- réduire le nombre de documents que les agents de projet et les inspecteurs doivent produire

Quelle est l'efficacité du Programme de vérification de la conformité de la DRSN?

La DRSN pourrait accroître les gains d'efficacité en mettant en place un système d'information offrant un processus d'inspection électronique et mobile, comme dans le cas du Bureau of Radiation Control de la Floride.

Un exercice de comparaison, examinant trois organismes de réglementation – le HSE du Royaume-Uni, le BRC de la Floride et le Programme d'inspection des viandes de l'ACIA – a été entrepris dans le but de déterminer s'il serait possible d'intégrer à la vérification de la conformité de la DRSN d'autres approches relatives à la conception ou à l'exécution du programme en vue d'accroître l'efficacité. L'étude a d'abord tenté de relever les données sur les finances et le rendement qui auraient permis la quantification et la comparaison des ratios d'efficacité. Malheureusement, ces données n'étaient pas disponibles. En l'absence de données fiables et quantifiables, l'étude a recueilli des renseignements sur n'importe quelles innovations relatives au programme, à la politique ou à la gestion qui auraient été prévues par l'un ou l'autre des programmes comparés et qui indiqueraient des façons d'améliorer l'efficacité au sein de la DRSN.

Comme l'indique le tableau 9, le système de gestion de l'information, de soutien à l'inspection et de production de rapports en ligne, lancé par le BRC de la Floride, a permis d'informatiser le processus d'inspection. Il serait possible d'accroître les gains d'efficacité du Programme de vérification de la conformité de la DRSN en mettant en place des systèmes de soutien en matière de technologie de l'information similaires aux fins des activités d'inspection.

Tableau 9 : Étude comparative – Efficacité			
Comparateurs	BRC – Floride	HSE – Royaume-Uni	ACIA – Canada
Technologies de l'information	<p>En 2009, le BRC a lancé le système de gestion de l'information, de soutien à l'inspection et de production de rapports offrant un processus d'inspection électronique et mobile.</p> <p>Les inspecteurs, à qui on a remis des tablettes, travaillent maintenant de leur bureau en utilisant le système pour accéder aux renseignements sur les titulaires de permis, aux antécédents en matière de conformité, aux fiches d'inspection sur les types d'utilisation, aux modèles et formulaires de rapport, etc.</p> <p>Les inspecteurs sont en mesure de remplir et de transmettre les rapports</p>	<p>Il n'existe aucun système d'information générale permettant de faire le suivi de la conformité. Le HSE autorise toutefois les titulaires de permis à verser des avis et des rapports d'incident directement dans les bases de données ministérielles.</p>	<p>En 2008, l'ACIA a mis en œuvre un système de vérification de la conformité en ligne, notamment pour organiser les tâches, faire le suivi des antécédents des titulaires de permis en matière de conformité, confier au personnel des tâches clairement définies et en améliorer l'uniformité, et vérifier la conformité des titulaires de permis.</p>

	d'inspection aux fins d'examen et d'approbation dans un délai de 24 heures suivant une entrevue de clôture, et les documents destinés aux titulaires de permis peuvent être envoyés en ligne, sans qu'il soit nécessaire de saisir de nouveau les données.		
--	--	--	--

Des membres du personnel et de la direction de la DRSN ont proposé d'autres façons d'accroître l'efficacité. Dans l'ensemble, le personnel de la DIAA a souligné que la DRSN devait revoir le modèle fondé sur le risque de sorte qu'une moins grande proportion des ressources soit consacrée aux titulaires de permis ayant de bons antécédents en matière de conformité. Parmi les autres solutions, on proposait que les titulaires de permis effectuent leurs propres vérifications ou des vérifications par leurs pairs, et de réduire la paperasse pour les titulaires de permis ayant toujours un bon rendement.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils connaissaient d'autres façons qui permettraient à la DRSN d'atteindre les mêmes objectifs en matière de vérification de la conformité tout en augmentant l'efficacité. La majorité des personnes interrogées (66 %) ont répondu par la négative. Ceux qui ont répondu par l'affirmative (34 %) ont affirmé qu'il serait possible d'accroître l'efficacité en adaptant le modèle fondé sur le risque de manière à ce qu'une moins grande proportion des ressources de la DRSN soit consacrée aux titulaires de permis ayant de bons antécédents en matière de conformité. D'autres suggestions portaient sur la réorganisation du processus d'inspection en vue d'augmenter les gains d'efficacité (p. ex. réduire la « paperasse » liée à la collecte de renseignements, aux examens et aux rapports relatifs aux titulaires de permis adoptant de bons comportements en mettant l'accent sur les cas de non-conformité). Dans l'ensemble, le personnel de la DIAA interrogé avait plus tendance que le personnel de la DICA à trouver que la vérification de la conformité était moins efficace.

Les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés avaient différents points de vue quant à l'efficacité des inspections. Même si un faible pourcentage (16 %) des répondants penchait vers un manque d'efficacité, les améliorations proposées étaient uniformes. Les deux principales améliorations proposées portaient sur l'uniformité et la normalisation des inspections, et la simplification de la procédure d'inspection et des fréquences connexes selon le profil du titulaire de permis et le nombre d'appareils qu'il possède au même endroit.

On a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés de qualifier l'efficacité de la CCSN dans la réalisation d'inspections et la collecte de rapports annuels de conformité. Environ la moitié des titulaires de permis interrogés trouvaient que la CCSN était extrêmement efficace dans ses travaux d'inspection, et 35 % ont affirmé qu'elle était plutôt efficace. Parmi les réponses de la limite inférieure, 10 % étaient neutres, 2 % trouvaient que la CCSN était plutôt inefficace et 2 % ne savaient pas.

Les répondants qui ont attribué à la CCSN les notes allant de plutôt efficace jusqu'à extrêmement inefficace, ont formulé des commentaires similaires qui peuvent être utilisés pour améliorer l'efficacité. Les voici, par ordre de fréquence :

- améliorer l'uniformité et la normalisation au sein des agents de projet et des inspecteurs responsables des inspections
- simplifier la procédure d'inspection et les fréquences selon le profil du titulaire de permis et le nombre d'appareils qu'il possède au même endroit
- demander des documents, en ligne, de la part du titulaire de permis avant l'inspection (propre à la DIAA)

- organiser des inspections avec le titulaire de permis à l'avance, lesquelles auront lieu pendant les heures normales de bureau
- clarifier les exigences relatives aux titulaires de permis
- augmenter la fréquence des communications avec les titulaires de permis
- approfondir les connaissances des agents de projet et des inspecteurs sur l'industrie
- accroître le professionnalisme et la gentillesse au sein des agents de projet et des inspecteurs
- envoyer la version définitive du rapport en temps opportun
- examiner les tendances de l'industrie quant au recours à des types d'utilisation similaires et les utiliser pendant les inspections
- se servir de la technologie (p. ex. tablettes, téléphones intelligents) pour transcrire l'information en vue d'améliorer l'observation et l'analyse des inspections
- simplifier les versions préliminaire et définitive du rapport en un seul rapport

Dans l'ensemble, les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont affirmé qu'il serait possible d'améliorer l'efficacité au moyen des rapports annuels de conformité (RAC). Les améliorations les plus souvent proposées relativement au programme consistaient à accuser réception du RAC, à améliorer la correspondance quant à la date limite pour la remise du RAC et à mettre en œuvre un système de soumission en ligne pour les titulaires de permis (veuillez noter que le système en ligne a été lancé après l'évaluation).

On a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II de qualifier l'efficacité de la CCSN dans la collecte des rapports annuels de conformité, sur une échelle de 1 à 5, 1 étant extrêmement efficace et 5, extrêmement inefficace : 39 % des répondants trouvaient que la CCSN était extrêmement efficace dans la collecte des RAC auprès des titulaires de permis, 28 % trouvaient qu'elle était plutôt efficace, 15 % étaient neutres, 4 % trouvaient qu'elle était plutôt inefficace, 2 % trouvaient qu'elle était extrêmement inefficace et 12 % ne savaient pas.

Les répondants qui ont attribué à la CCSN les notes allant de « plutôt efficace » à « extrêmement inefficace », ont formulé des commentaires similaires quant aux améliorations possibles. Les voici, par ordre de fréquence :

- accuser réception du RAC auprès du titulaire de permis
- améliorer la correspondance quant à la date limite pour la remise du RAC au cours d'une période donnée (p. ex. inclure le courriel au responsable de la radioprotection, un numéro de téléphone, envoyer un rappel deux mois, et non quatre mois, avant la date limite)
- mettre en œuvre un système de soumission en ligne des RAC
- réduire le temps que la CCSN prend pour examiner un RAC
- améliorer la qualité du processus de réception des RAC par la CCSN (un titulaire de permis a reçu un avis l'informant que son RAC était en retard alors qu'il l'avait envoyé avant la date limite)
- éliminer le processus de RAC, puisque les mêmes renseignements sont requis pour le renouvellement du permis
- réduire la fréquence des RAC et simplifier le processus lorsqu'aucun changement n'a eu lieu depuis le rapport de l'année précédente
- offrir aux titulaires de permis des séances de formation sur WebEx relativement aux RAC
- préciser les exigences concernant les types d'utilisation 811
- réduire le nombre d'employés de la CCSN qui communiquent avec un titulaire de permis – nommer une seule personne-ressource

5.4 Conception/exécution en vue d'une amélioration continue

Les questions d'évaluation suivantes sont explorées dans la présente section :

- Quel est le degré d'efficacité du système continu de mesure du rendement du programme?
- Les rôles et les responsabilités du Programme de vérification de la conformité de la DRSN étaient-ils a) bien définis et accessibles; b) appropriés; c) respectés par le personnel de la DRSN et les titulaires de permis?

Conclusion

Les preuves à l'appui indiquent clairement que les rôles et les responsabilités aux niveaux individuel et divisionnaire sont bien définis, accessibles et appropriés. Le personnel et les membres de la direction de la DRSN reconnaissent que les rôles et les responsabilités sont acceptés par les titulaires de permis. De plus, ces derniers comprennent bien les activités de vérification de la conformité grâce à leur expérience de la réalisation d'inspections et à l'information qui leur est transmise par la CCSN en vue de les sensibiliser à l'utilisation, à la manipulation, au transport et au stockage sécuritaires de leurs substances autorisées, de leurs appareils à rayonnement ou de leur équipement réglementé.

En ce qui concerne la pertinence des inspections et des rapports annuels de conformité, on a constaté que les inspections sont effectuées conformément à la procédure; toutefois, il est primordial de réexaminer l'utilisation des rapports annuels de conformité aux fins de la planification. En ce qui a trait aux titulaires de permis de SNAR, on signale des redondances créées dans l'information soumise dans les RAC et consignée dans le Système de suivi des sources scellées (SSSS). De plus, il faut adapter les rapports annuels de conformité selon le profil des titulaires de permis de SNAR/catégorie II, ce qui pourrait contribuer à réduire la fréquence des rapports.

Les constatations tirées de l'examen des documents et des entrevues ont révélé qu'il n'existe aucun système permettant de contrôler efficacement la vérification de la conformité de manière regroupée. Bien que deux initiatives majeures en matière de production de rapports s'appuient sur les données de la DRSN, ces données représentent uniquement une section des activités de vérification et, même si elles sont réunies, ne sont pas des indicateurs efficaces des résultats.

Preuves à l'appui

Quel est le degré d'efficacité du système continu de mesure du rendement du programme?

Les constatations tirées de l'examen des documents et des entrevues ont révélé qu'il n'existe aucun système permettant de contrôler efficacement la vérification de la conformité de manière consolidée. Bien que deux initiatives majeures en matière de production de rapports s'appuient sur les données de la DRSN, ces données représentent une section des activités de vérification et, même si elles sont réunies, ne sont pas des indicateurs efficaces des résultats.

Certains indicateurs de la conformité sont abordés dans le document intitulé *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté* et dans les rapports ministériels sur le rendement et les rapports sur les plans et les priorités de la CCSN. Ces indicateurs, même s'ils sont réunis, ne permettent pas d'évaluer tous les objectifs que la DRSN tente d'atteindre. Tous les indicateurs mentionnés sont des mesures des activités (p. ex. rapports d'inspection de type I envoyé dans un délai de 60 jours ouvrables, taux de dosimétrie). Certaines initiatives propres aux divisions peuvent être liées à un

futur système de mesure du rendement. Par exemple, la DIAA a rédigé des normes de service qui seront utilisées pour orienter la planification²⁹, et la DICA a préparé un sondage de rétroaction auprès des titulaires de permis qui peut être utilisé pour évaluer la satisfaction des parties intéressées relativement au processus d'inspection de type I.

Pendant les entrevues avec le personnel et la direction de la DRSN, les répondants n'ont pas été en mesure de nommer des procédures, des guides ou des documents similaires qui ressembleraient à un système de mesure du rendement officiel. De nombreux répondants ont clairement supposé une réponse, alors que certains, qui connaissent un peu mieux le concept, ont simplement affirmé qu'ils ne connaissaient pas de documents semblables. D'où la pertinence d'une initiative visant à présenter, et à expliquer les principes de la mesure du rendement au personnel, ainsi qu'à les consigner.

Les rôles et les responsabilités du Programme de vérification de la conformité de la DRSN étaient-ils a) bien définis et accessibles; b) appropriés; c) respectés par le personnel de la DRSN et les titulaires de permis?

Dans l'ensemble, les membres du personnel et de la direction de la DRSN s'entendent pour dire que les rôles et les responsabilités au sein des divisions de la DRSN sont clairs et bien définis, et qu'ils sont actuels et bien étayés.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN s'ils pensaient que les rôles et les responsabilités étaient bien définis au sein de leur division, et 96 % ont répondu par l'affirmative. Les répondants ont donné des exemples de documents procéduraux qu'ils utilisent régulièrement pour trouver les renseignements dont ils ont besoin. Plusieurs répondants ont mentionné que ces documents sont en train d'être mis à jour et que ce processus devrait contribuer à les préciser davantage. Seule une personne a signalé que les rôles et les responsabilités de sa description de travail n'étaient pas bien définis et qu'elle ne savait pas dans quels documents les trouver.

Tous les membres du personnel et de la direction de la DRSN interrogés ont affirmé que les énoncés officiels de leurs rôles et de leurs responsabilités correspondaient à leurs activités réelles et à leur attribution de tâches.

Dans l'ensemble, les membres du personnel et de la direction de la DRSN ont confirmé que la description de leurs rôles et de leurs responsabilités correspondait bien aux rôles et aux responsabilités qu'ils assument. Trois répondants ont toutefois proposé des améliorations. Par exemple, la description de travail régissant les responsabilités du coordonnateur de la DIAA ne reflète pas exactement les responsabilités accrues dans le cas de la planification et de projets spéciaux, et les limites entre les fonctions de délivrance de permis et d'inspection ne sont pas assez précises.

Certains titulaires de permis de SNAR/catégorie II étaient d'avis qu'il serait possible d'améliorer l'utilité des rapports annuels de conformité. Il faudrait se pencher sur la situation universelle selon laquelle tous les titulaires de permis doivent présenter un rapport annuel de conformité. Plus particulièrement, on signale des redondances créées dans le processus de RAC et dans l'inventaire du Système de suivi des sources scellées (SSSS), et il faudrait adapter la production de rapports selon le profil des titulaires de permis. De plus, on pourrait apporter des améliorations en permettant aux titulaires de permis de soumettre leurs rapports en ligne et en demandant à la CCSN d'accuser réception de leurs RAC.

²⁹ Au cours de la période d'évaluation, les normes de service étaient à l'étape de la rédaction. Elles ont été achevées en mars 2013.

Le sondage réalisé auprès des titulaires de permis de SNAR/catégorie II comprenait des questions permettant d'évaluer la pertinence des RAC. On a demandé aux titulaires de permis de qualifier l'utilité des RAC en tant que mécanisme visant à faciliter la réglementation de leurs activités autorisées : 25 % des répondants trouvaient que les rapports annuels de conformité étaient extrêmement utiles, 42 % trouvaient qu'ils étaient plutôt utiles, 19 % étaient neutres, 9 % trouvaient que les RAC étaient plutôt inutiles, 6 % trouvaient qu'ils étaient extrêmement inutiles et moins de 1 % ne savaient pas. Un quart des répondants qui ont qualifié les RAC de plutôt utiles à extrêmement inutiles ont formulé des commentaires pour appuyer leur classement.

Les commentaires fournis étaient semblables d'un classement à l'autre :

- Les RAC reprennent ce qui est signalé dans le SSSS et ce qui est abordé pendant les inspections : 36 % (31/87)
- Il faut simplifier les rapports annuels de conformité, les adapter selon le profil des titulaires de permis (cela peut, ou non, avoir une incidence sur la fréquence) : 31 % (27/87)
- Permettre aux titulaires de permis de soumettre leurs rapports annuels de conformité en ligne : 20 % (17/87)
- Accuser réception du RAC du titulaire de permis : 9 % (8/87)
- La CCSN doit revoir la qualité du système de contrôle et de production de rapports annuels de conformité (erreurs de contrôle) : 5 % (4/87)

Le personnel et la direction de la DRSN ont reconnu que leurs rôles et leurs responsabilités étaient habituellement respectés et que la majorité des titulaires de permis comprenait bien les activités de vérification de la conformité sur la base des inspections qu'ils ont vécues et des activités internationales proactives de la CCSN.

On a demandé aux membres du personnel et de la direction de la DRSN si les rôles et les responsabilités étaient respectés à l'interne par le personnel et la direction et à l'externe par les titulaires de permis. Tous les membres du personnel et de la direction de la CCSN interrogés ont répondu par l'affirmative dans les deux cas. Il est important de noter que la situation diffère peut-être pour les petits transporteurs. Même si l'évaluation met l'accent sur les titulaires de permis, le personnel de la DPTSS a également été interrogé et a soulevé des préoccupations quant au fait que les petits transporteurs ne comprenaient probablement pas la vérification de la conformité. Les transporteurs sont réglementés, mais ne sont pas tenus d'obtenir un permis.

Selon les titulaires de permis de SNAR/catégorie II interrogés, les étapes des inspections sont suivies conformément à la procédure.

On a demandé aux titulaires de permis de SNAR/catégorie II si leurs inspections de la CCSN respectaient les étapes suivantes :

1. tenir une discussion initiale avec le titulaire de permis (présenter les inspecteurs, le mandat de la CCSN, le processus d'inspection, l'horaire proposé)
2. recueillir les données d'inspection (surveiller et observer le titulaire de permis : rendement et activités, dossiers et autres documents, discussions avec le personnel, échantillonnage et mesures)
3. communiquer les conclusions potentielles et réelles au titulaire de permis sur le site
4. fournir un rapport d'inspection détaillé au titulaire de permis

Quatre-vingt-quinze (95 %) (325/345) des répondants ont affirmé que leur inspection respectait ces étapes, 4 % (15/345) ont mentionné ne pas respecter les étapes requises, et 1 % (5/345) n'étaient pas certains. Les 5 % qui n'ont pas répondu par l'affirmative ont ensuite précisé les étapes omises. La

majorité des répondants ont choisi l'étape 1, soit s'entretenir avec le titulaire de permis, en indiquant qu'ils ne le faisaient pas de façon appropriée – c'est-à-dire bien informer le titulaire de permis de l'arrivée de l'inspecteur (signature du registre à l'arrivée, informer le bureau) et des raisons de sa présence, ce qu'il observera et les raisons de l'inspection (y compris le mandat de la CCSN). Ensuite, par ordre de fréquence, les répondants ont sélectionné l'étape 4, en commentant la piètre qualité de la version définitive du rapport, l'étape 2, en affirmant que les inspecteurs ne semblaient pas bien connaître l'entretien des appareils nucléaires, et l'étape 3, en indiquant qu'ils ne laissaient pas la version préliminaire du rapport sur place.

6 Résumé et recommandations

Dans l'ensemble, la DRSN doit continuer d'effectuer des activités de vérification de la conformité afin de s'assurer que les titulaires de permis respectent la réglementation dans le but de préserver la santé et la sécurité des travailleurs et du public, de veiller au maintien de la sécurité et de protéger l'environnement. Les mécanismes mis en œuvre par la DRSN en vue de sensibiliser davantage les parties intéressées internes et externes à la radioprotection portent leurs fruits.

Même si d'autres améliorations peuvent être apportées en vue d'accroître la normalisation et l'uniformité des travaux d'inspection, les initiatives entreprises par la DRSN dans le but d'établir divers documents de procédures et de processus, particulièrement ceux concernant les travaux d'inspection, ont contribué à un niveau élevé de transparence pour les titulaires de permis visés par des inspections réalisées par les agents de projet et les inspecteurs de la DRSN. L'élaboration et la mise en œuvre des processus et des procédures sont essentielles à une réglementation efficace.

La DRSN doit mettre en place des mesures efficaces pour surveiller son rendement en vue d'atteindre ses objectifs. Il faut énoncer et communiquer les objectifs à court terme relatifs à la vérification de la conformité. À l'heure actuelle, il n'existe aucun système de mesure du rendement permettant de contrôler la vérification de la conformité dans son ensemble. De plus, les délais nécessaires à la résolution ou à la justification des cas de non-conformité ne sont pas suivis de manière consolidée, et les participants au sondage et aux entrevues appuient la simplification de la fréquence et des types d'inspection en tenant compte des antécédents des titulaires de permis. Les données sur les tendances dans les antécédents des titulaires de permis sont nécessaires à ces ajustements. Un système de mesure du rendement aiderait la direction à prendre des décisions éclairées, notamment pour bien cerner et contrôler les incidents de non-conformité et évaluer régulièrement les facteurs dynamiques caractérisant l'industrie et les titulaires de permis des substances nucléaires. Un système de mesure de rendement permettrait de s'assurer que le modèle fondé sur le risque est solide et capable d'évoluer dans son environnement d'application.

Il faut examiner l'approche employée par les divisions de la DRSN pour réaliser les inspections. À l'heure actuelle, trois approches différentes sont utilisées : une qui combine les fonctions de délivrance de permis et de conformité, une qui distingue la délivrance de permis de la conformité, et une qui inclut les agents de permis dans le même bureau régional, ce qui facilite les communications individuelles. De plus, on a relevé des différences dans la façon dont les inspecteurs réalisent leurs activités auprès des titulaires de permis. Certains inspecteurs agissent à titre de facilitateur pour sensibiliser le titulaire de permis quant aux cas de non-conformité ou de possibilité de non-conformité, alors que d'autres agissent à titre d'exécuteur et pénalisent le titulaire de permis en cas de non-conformité.

Pour la suite des choses, l'amélioration qui devrait être apportée, et qui est clairement démontrée dans les preuves à l'appui de l'évaluation, vise à peaufiner le modèle fondé sur le risque. Le dernier examen remonte à huit ans et, malgré de nombreuses incidences positives relatives à la mise en place du modèle, le personnel et la direction de la DRSN ainsi que les titulaires de permis de SNAR/catégorie II ont

exprimé le besoin d'intégrer des facteurs dynamiques liés à l'industrie et aux titulaires de permis, notamment les nouvelles technologies, les changements dans les tendances industrielles et commerciales, et les antécédents des titulaires de permis en matière de conformité. Grâce à un nouvel examen, la DRSN améliorera sa capacité à déterminer et à planifier les activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques et augmentera ses gains d'efficacité en consacrant moins de ressources aux titulaires de permis qui ont toujours eu de bons antécédents en matière de conformité.

En outre, l'évaluation a révélé qu'il serait possible d'accroître les gains d'efficacité en mettant en place un processus d'inspection électronique et en demandant aux inspecteurs de travailler à partir de bureaux mobiles. Il faudrait évaluer la possibilité d'un système semblable dans le contexte canadien. On pourrait probablement augmenter davantage les gains d'efficacité.

Il est essentiel d'énoncer et de communiquer l'objectif et la valeur des rapports annuels de conformité. Ces rapports n'ont aucune incidence directe sur la planification de la vérification de la conformité. De plus, on remarque que des renseignements sont recueillis à la fois dans les rapports annuels de conformité et dans le Système de suivi des sources scellées. On a aussi constaté que la communication entre la CCSN et les titulaires de permis pouvait être améliorée (p. ex. accusé de réception du rapport et envoi de rappels en temps opportun au titulaire de permis quant à la date limite pour la remise du rapport).

Voici nos recommandations :

- Recommandation n° 1 : Élaborer et mettre en place des mesures dans le but d'évaluer efficacement le rendement global du Programme de vérification de la conformité de la DRSN.
- Recommandation n° 2 : Étudier les différentes approches utilisées par les divisions pour réaliser des inspections et préciser le rôle d'un inspecteur dans l'équilibre entre les responsabilités de facilitateur et celles d'exécuteur.
- Recommandation n° 3 : Améliorer le modèle actuel fondé sur le risque afin de répondre aux bons antécédents en matière de conformité et aux facteurs dynamiques (nouvelles technologies et changements dans les tendances industrielles et commerciales).
- Recommandation n° 4 : Explorer des façons d'accroître les gains d'efficacité du processus de vérification de la conformité.
- Recommandation n° 5 : Examiner l'objectif et l'utilisation des rapports annuels de conformité en ce qui a trait à la planification.

Annexe A : Plan d'action de la direction

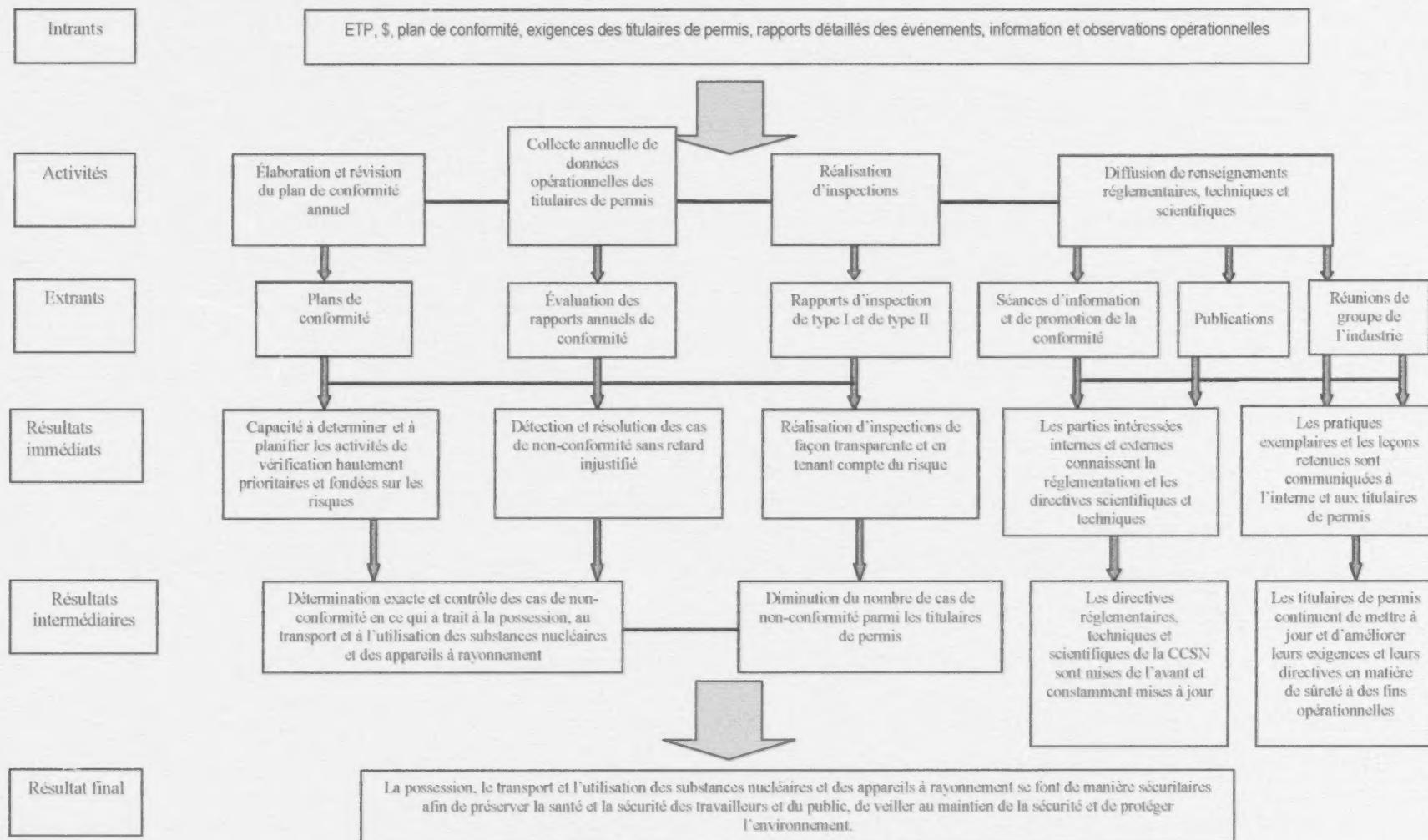
#	Recommandation	Type de recommandation	Réponse	Mesures qui seront prises	Responsabilité	Date d'achèvement attendue (J/M/A)	Mesures du rendement
1	Élaborer et mettre en place des mesures dans le but d'évaluer efficacement le rendement global du Programme de vérification de la conformité de la DRSN	Conception de programme	Accepté	<p>1.1 Déterminer des objectifs à court terme aux fins de vérification de la conformité</p> <p>1.2 Communiquer les objectifs à court terme établis au personnel de la DRSN</p> <p>1.3 Envisager un autre système de mesure du rendement qui permettrait de contrôler la vérification de la conformité de manière globale</p> <p>1.4 Mettre en œuvre une mesure du rendement globale et réalisable aux fins de vérification de la conformité</p>	DGRO-DRSN Directeur général	<p>1.1 30 novembre 2014</p> <p>1.2 31 décembre 2014</p> <p>1.3 31 décembre 2014</p> <p>1.4 31 mars 2015</p>	<p>Les mesures et les dates d'achèvement seront suivies dans la liste de projets de la DRSN (e-doc n° 3231781).</p> <p>L'achèvement des mesures sera documenté dans Accès en ligne.</p>
2	Étudier les différentes approches utilisées par les divisions pour réaliser des inspections et préciser le rôle d'un inspecteur dans l'équilibre entre les responsabilités de facilitateur et celles d'exécuteur	Conception de programme	Accepté	2.1 Étudier les fonctions de délivrance de permis et de conformité au sein de la Direction afin d'assurer l'uniformité et justifier les écarts	DGRO-DRSN Directeur général	2.1 31 décembre 2014	<p>Le mesures et les dates d'achèvement seront suivies dans la liste de projets de la DRSN (e-doc n° 3231781).</p> <p>L'achèvement des mesures sera</p>

				<p>2.2(a) Documenter les rôles et les responsabilités des inspecteurs aux fins d'application de la loi et de transmission de l'information aux titulaires de permis</p> <p>2.2(b) Communiquer les rôles et les responsabilités des inspecteurs aux fins d'application de la loi et de transmission de l'information aux titulaires de permis</p>		<p>2.2(a) 31 décembre 2014</p> <p>2.2(b) 31 mars 2015</p>	documenté dans Accès en ligne.
3	Améliorer le modèle actuel fondé sur le risque afin de tenir compte des bons antécédents en matière de conformité et des facteurs dynamiques (nouvelles technologies et changements dans les tendances industrielles et commerciales)	Conception de programme	Accepté	<p>3.1 Examiner le profil de risque des éléments à la base des fiches d'inspection pour tous les types d'utilisation</p> <p>3.2 Évaluer le classement du risque des types d'utilisation aux fins de délivrance de permis et pour achever le travail effectué au point 3.1 ci-dessus</p> <p>3.3 Déterminer comment tenir compte des bons antécédents du titulaire de permis en matière de conformité au moment de planifier les inspections ou</p>	DGRO-DRSN Directeur général	<p>3.1 31 décembre 2014</p> <p>3.2 31 décembre 2014</p> <p>3.3 31 décembre 2014</p>	<p>Les mesures et les dates d'achèvement seront suivies dans la liste de projets de la DRSN (e-doc n° 3231781).</p> <p>L'achèvement des mesures sera documenté dans Accès en ligne.</p>

				<p>d'évaluer la surveillance réglementaire</p> <p>3.4 Évaluer comment déterminer et consigner les facteurs dynamiques de sorte qu'on puisse en tenir compte au moment de la planifier les inspections ou d'évaluer la surveillance réglementaire</p> <p>3.5 Mettre à jour le modèle fondé sur le risque de la DRSN en conséquence, et l'intégrer aux activités</p>		<p>3.4 31 décembre 2014</p> <p>3.5 31 décembre 2014</p>	
4	Explorer des façons d'accroître les gains d'efficacité du processus de vérification de la conformité	Exécution des programmes	Accepté	<p>4.1 La prestation de services d'autorisation et de conformité électroniques a été mise en œuvre au sein de la DICA et de la DPTSS. Des travaux sont en cours afin d'achever la prestation de services électroniques au sein de la DPSNAR (autorisation, accréditation, homologation et conformité).</p> <p>4.2 La prestation de services électroniques</p>	DGRO-DRSN Directeur général	<p>4.1 31 mars 2015</p> <p>4.2 Achèvement selon le calendrier</p>	<p>Les mesures et les dates d'achèvement seront suivies dans la liste de projets de la DRSN (e-doc n° 3231781).</p> <p>L'achèvement des mesures sera documenté dans Accès en ligne.</p>

				au sein de la DIAA (conformité) sera mise en œuvre à l'aide de la trousse d'inspection mobile en place.		du plan de projet de la Direction de la gestion et de la technologie de l'information (DGTI).	
5	Examiner l'objectif et l'utilisation des rapports annuels de conformité en ce qui a trait à la planification	Exécution des programmes	Accepté	<p>5.1(a) Étudier l'objectif et l'utilisation des rapports annuels de conformité en ce qui a trait à la planification et aux redondances dans le SSSS</p> <p>5.1(b) Communiquer l'objectif et l'utilisation des rapports annuels de conformité au personnel de la DRSN et aux titulaires de permis</p> <p>5.2 Déterminer comment accuser réception des rapports annuels de conformité</p> <p>5.3(a) Déterminer à quel moment envoyer la lettre de rappel aux titulaires de permis</p> <p>5.3(b) Appliquer le temps révisé, au besoin</p>		<p>5.1 (a) 31 décembre 2014</p> <p>5.1(b) 31 mars 2015</p> <p>5.2 31 décembre 2014</p> <p>5.3(a) 31 décembre 2014</p> <p>5.3(b) 31 mars 2015</p>	<p>Les mesures et les dates d'achèvement seront suivies dans la liste de projets de la DRSN (e-doc n° 3231781).</p> <p>L'achèvement des mesures sera documenté dans Accès en ligne.</p>

Annexe B – Modèle logique



Annexe C – Matrice d'évaluation

Pertinence : Évaluation de la mesure dans laquelle le programme continue de répondre à un besoin démontrable et correspond aux besoins des parties intéressées.

Question d'évaluation	Facteurs de succès (ce qui devrait être observé)	Indicateurs	Méthodes de collecte
1. La DRSN s'est-elle fixée des objectifs ³⁰ à court et à long terme clairs et mesurables aux fins de la vérification de la conformité?	Le programme a établi des objectifs à court et à long terme qui sont mesurés et bien compris par le personnel et la direction du programme.	1.1 Objectifs à court et à long terme clairs et mesurés	Examen de la documentation
		1.2 Tous reconnaissent que la DRSN a en place des objectifs à court et à long terme clairs et mesurables aux fins de la vérification de la conformité	Entrevues
2. La vérification de la conformité constitue-t-elle un besoin continu pour la DRSN?	Le personnel et la direction du programme et les titulaires de permis s'entendent sur l'utilité et l'incidence des activités de vérification de la conformité de la DRSN	2.1 Opinions du personnel et de la direction du programme quant à la pertinence, à l'utilité et à l'incidence des activités de vérification de la conformité	Entrevues
		2.2 1 Opinions des titulaires de permis quant à la pertinence, à l'utilité et à l'incidence des activités de vérification de la conformité	Sondage

Rendement – efficacité : Évaluation des progrès accomplis vers l'atteinte des résultats attendus par rapport aux cibles de rendement et à la portée du programme, à la conception du programme, y compris les liens et la contribution des extrants aux résultats.

Question d'évaluation	Facteurs de succès (ce qui devrait être observé)	Indicateurs	Méthodes de collecte
3. La DRSN a-t-elle défini sa capacité à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques?	Un mécanisme efficace qui a recours à un cadre fondé sur le risque et sur l'établissement des priorités est en place au sein de la planification de	3.1 Le mécanisme d'établissement des priorités et de classement du risque est établi dans la planification de la conformité	Examen de la documentation

³⁰ Un objectif est un but documenté, clair, précis, mesurable et réalisable prévu par le programme. Il peut être atteint à court terme (p. ex. de 1 à 3 ans) ou à long terme (p. ex. plus de 5 ans) et est à la base de toutes les activités stratégiques et de planification.

		3.2 Tous reconnaissent que le programme a montré sa capacité à déterminer et à planifier des activités de vérification hautement prioritaires et fondées sur les risques	Entrevues
4. Les problèmes de non-conformité ont-ils été cernés et résolus ou justifiés sans délai indu?	Les rapports annuels de conformité et les inspections ont permis de relever des problèmes de non-conformité, et le programme les a tous résolus ou justifiés dans les délais prescrits.	4.1.a Nombre de cas de non-conformité détectés au moyen des rapports annuels de conformité, par année 4.1.b Nombre de cas qui ont été consignés en fonction du niveau de risque 4.2.a Nombre de cas de non-conformité détectés au moyen des rapports d'inspection de type I et de type II, par année 4.2.b. Nombre de cas qui ont été consignés en fonction du niveau de risque	Données du programme
5. Les inspections sont-elles menées conformément aux procédures établies?	Des preuves évidentes indiquent que les inspections sont menées conformément au document de la CCSN intitulé <i>Réaliser une inspection</i> .	5.1 Nombre de procédures et de processus établis 5.2 Comparaison du modèle de vérification de la conformité fondé sur le risque de la DRSN avec d'autres modèles fondés sur le risque	Examen de la documentation Études de cas

		5.3 Les membres du personnel et de la direction du programme reconnaissent que les inspections ont été menées de façon transparente	Entrevues
		5.4 Les titulaires de permis reconnaissent que les inspections ont été menées de façon transparente	Sondage
6. Dans quelle mesure les parties intéressées internes et externes connaissent-elles la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN?	Les réunions de groupe de l'industrie, les publications et les séances d'information et de promotion de la conformité effectuées chaque année ont permis de sensibiliser les parties intéressées internes et externes à la réglementation et aux directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN.	6.1 Nombre de réunions de groupe de l'industrie par année	Examen de la documentation
		6.2 Nombre de publications par type diffusées par année	
		6.3 Nombre de séances de promotion de la conformité données par année	
		6.4 Nombre de séances d'information données par année	
		6.4 Les membres du personnel et de la direction du programme confirment qu'ils connaissent la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN	Entrevues
		6.5 Les titulaires de permis confirment qu'ils connaissent la réglementation et les directives scientifiques et techniques concernant la vérification de la conformité de la DRSN	Sondage
7. Dans quelle mesure les pratiques exemplaires et les leçons retenues sont-elles communiquées à l'interne et à l'externe?	La DRSN dispose d'un mécanisme facilitant la communication des leçons retenues et des pratiques exemplaires avec le	7.1 Mécanisme en place facilitant la communication des leçons et des pratiques exemplaires	Entrevues

		7.2 Communication et mise en application des leçons et des pratiques exemplaires	
--	--	--	--

Rendement – efficacité : *Évaluation de l'utilisation des ressources relativement à la production des extrants et aux progrès réalisés concernant l'atteinte des résultats escomptés.*

Question d'évaluation	Facteurs de réussite (ce qui devrait être observé)	Indicateurs	Méthodes de collecte
8. Les ressources du programme ont-elles été utilisées en vue de maximiser les extrants?	Les ressources sont dépensées conformément au plan.	8.1 Utilisation des ressources (dollars du programme prévus et réels [temps des ETP fondé sur le niveau de risque et le F&E] par extrant)	Analyse financière
	Les membres du personnel et de la direction du programme sont satisfaits de l'efficacité.	8.2 Les membres du personnel et de la direction du programme sont satisfaits de l'efficacité (ressources utilisées en vue de maximiser les extrants)	Entrevues
9. Quelle est l'efficacité du Programme de vérification de la conformité de la DRSN?	Les exercices comparant le modèle de vérification de la conformité de la DRSN à d'autres modèles révèlent d'autres approches de conception et de prestation, le cas échéant (en vue d'accroître l'efficacité).	9.1 Comparaison du modèle de vérification de la conformité de la DRSN à d'autres modèles de conception et de prestation (en vue d'accroître l'efficacité)	Études de cas
	On a recueilli les opinions du personnel et de la direction du programme et des titulaires de permis sur des façons d'accroître l'efficacité, le cas échéant.	9.2 Opinions du personnel et de la direction du programme sur des façons d'accroître l'efficacité	Entrevues
		9.3 Opinions des titulaires de permis sur des façons d'accroître l'efficacité	Sondage

Conception et prestation du programme aux fins d'amélioration continue : *Façons d'améliorer l'efficacité de la prestation du programme*

Question d'évaluation	Facteurs de succès (ce qui devrait être observé)	Indicateurs	Méthodes de collecte
10. Quel est le degré d'efficacité du système continu de mesure du rendement du programme?	Le programme dispose d'un système de mesure du rendement utilisé aux fins de la planification et de la prise de décision.	10. Système de mesure du rendement évident et preuve de son utilisation dans la planification et la prise de décision	Examen de la documentation
			Entrevues
11. Les rôles et les responsabilités du Programme de vérification de la conformité de la	Les rôles et les responsabilités sont consignés et mis à la disposition du personnel et	11.1 Les rôles et les responsabilités sont consignés et mis à la disposition du personnel et	Examen de la documentation

DRSN étaient-ils a) bien définis et accessibles? b) appropriés? c) respectés par le personnel de la DRSN et les titulaires de permis?	de la direction du programme, conviennent aux tâches et aux activités liées à la vérification de la conformité et sont respectés par le personnel et la direction du programme et les titulaires de permis.	de la direction du programme	
		11.2 Les membres du personnel et de la direction du programme reconnaissent que les rôles et les responsabilités étaient bien définis	Entrevues
		11.3 Les membres du personnel et de la direction du programme reconnaissent que les rôles et les responsabilités étaient appropriés	Entrevues
		11.4 Les membres du personnel et de la direction du programme reconnaissent que les rôles et les responsabilités étaient respectés à l'interne et par les titulaires de permis	Entrevues Sondage

Annexe D – Liste de documents

Agence canadienne d'inspection des aliments, *Audit of the Implementation of the Meat Compliance Verification System*, <http://www.inspection.gc.ca/au-sujet-de-l-acia/responsabilisation/autres-activites/verifications-evaluations-et-revues/fra/1299843498252/1299843588592>.

Agence canadienne d'inspection des aliments, *Ébauche : Modèle amélioré d'inspection des aliments : Le bien-fondé du changement*. Ottawa: Agence canadienne d'inspection des aliments, http://www.inspection.gc.ca/DAM/DAM-aboutcfia-sujetacia/STAGING/text-texte/acco_modernization_casechange_pdf_1337316954606_fra.pdf.

Agence canadienne d'inspection des aliments, *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes – Chapitre 1*, <http://www.inspection.gc.ca/aliments/produits-de-viande-et-de-volaille/manuel-des-methodes/chapitre-1/fra/1331537399462/1331561685699>.

Agence canadienne d'inspection des aliments, Division des programmes des viandes, *Établissements de viandes agréés par le gouvernement fédéral*, <http://www.inspection.gc.ca/aliments/produits-de-viande-et-de-volaille/etablissements-de-viandes/fra/1374560511959/1374560512678>.

Agence canadienne d'inspection des aliments, *Activités relatives à la conformité et à l'application de la loi*, <http://www.inspection.gc.ca/au-sujet-de-l-acia/responsabilisation/conformite-et-application-de-la-loi/fra/1299846323019/1299846384123>.

Agence canadienne d'inspection des aliments, *Politique opérationnelle de conformité et d'application de la loi*, <http://www.inspection.gc.ca/au-sujet-de-l-acia/responsabilisation/conformite-et-application-de-la-loi/politique-operationnelle/fra/1326788174756/1326788306568>.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide de conception des laboratoires de substances nucléaires et des salles de médecine nucléaire*, GD-52, mai 2010.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Air Activation and Ozone Production from High Energy Medical Linear Accelerators*, Conférence annuelle de l'ACRP, 8 au 13 mai 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Amendments to Class II Regulations*, Présentation à l'ACRP, 2008.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Come Together, Right Now*, affiche, Présentation à la conférence de l'OCPM, 2007-08.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Irradiation des aliments*, 2011-12.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Radiological Consequences of Atmospheric Releases at PET Isotope Production Facilities*, Présentation à la conférence de l'OCPM, 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Regulation of Class II Radiotherapy Facilities*, presentation at WESCAN Annual Conference, Abbotsford, Colombie-Britannique, 1^{er} avril 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Inspections de type I*, présentation à l'AQPMC, novembre 2007.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Formulaire d'évaluation pour les inspections de type I*, août 2012.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Procédure pour les inspections de type I*, février 2012, E-doc #: 3658706.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, *Procédure pour les inspections de type II*, février 2012, E-doc #: 3855898.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Procédure de collecte d'échantillons de laboratoire de la CCSN*, juin 2010, E-doc#: 3814878.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Cadre de conformité et d'application de la loi*, Version 1.1, mai 2003, E-doc#: 3487671.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Élaboration du Programme de réglementation axé sur le risque*, février 2005, E-doc#: 1254511.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Procédure de la DRSN pour signaler sur le Web les sources scellées perdues, volées ou découvertes*, août 2011, E-doc#: 3512441.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Lignes directrices pour l'accès des inspecteurs aux lieux autorisés*, septembre 2009, E-doc#: 3429787.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Procédure de la DRSN concernant les notifications externes*, mars 2013, E-doc#: 3553155.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Protocol between the DNSR and the DSS Regarding Security Inspections of DNSR Licensees*, juillet 2012, E-doc#: 3922916.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, *Sélection et mise en oeuvre des instruments d'application*, janvier 2010, E-doc#: 3320246.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Compliance Summary for 2011*, septembre 2012.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Coordinator's Meeting Minutes*, Mississauga: 21 et 22 avril 2009.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Coordinator's Meeting Minutes*, Laval: 16 et 17 septembre 2009.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Coordinator's Meeting Minutes*, Kingston: 15 et 16 septembre 2010.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Coordinator's Meeting Minutes*, Ottawa: 10 août 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Coordinator's Meeting Minutes*, Ottawa: 5 au 7 juin 2012.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Industrial Radiography Team*, présentation à TISI, Oakville, Ontario, 3 novembre 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Nuclear Medicine Regulatory Compliance*, présentation au Symposium sur la médecine nucléaire, Mississauga, Ontario, 31 mars 2012.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Règles administratives et normes de la DIAA* (ébauche), mars 2013, E-doc#: 3960614.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Development and Monitoring of an Inspection Plan* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974143.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Follow-up to Inspection Procedure* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3973984.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Guidance for Staff Participating in Inspections* (ébauche), mars 2013, E-doc#: 3974223.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Guidance for the Development of Inspection Criteria* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974196.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Guidance on Handling Feedback from Licensees* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974171.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Guidance for Providing Recommendations to Licensees* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974213.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Guidance on Storage of Information* (ébauche), mars 2013, E-doc#: 3974185.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Inspection Planning and Logistics* (ébauche), mars 2013, E-doc#: 3960483.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Procédure d'inspection de la DIAA* (ébauche), mars 2013, E-doc#: 3934265.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Inspection Tools and Equipment* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974158.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *OID Principles for Choosing an Inspection Type* (ébauche), mars 2013, E-doc #: 3974128.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Groupe de travail sur les jauges portatives*, présentation, Kingston, Ontario, 15 et 16 septembre 2010.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Direction de la réglementation des substances nucléaires, Division de l'inspection des activités autorisées, *Groupe de travail sur les jauges portatives*, présentation, Ottawa, Ontario, 15 et 16 juin 2011.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0483, Intervention en cas d'accident mettant en cause des jauges portatives*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0728-1, Niveau élémentaire : Utilisation des substances nucléaires non scellées*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0728-2, Niveau intermédiaire : Utilisation des substances nucléaires non scellées*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0728-3, Niveau supérieur : Utilisation des substances nucléaires non scellées*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0728-4, Médecine nucléaire : Utilisation des substances nucléaires non scellées*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0742, Utilisation et entretien des dosimètres individuels*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0743, Procédures en cas de déversement de radio-isotopes*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *INFO-0744, Lignes directrices pour la manutention des colis renfermant des substances nucléaires*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Structure de gestion, des ressources et des résultats – Cadre de mesure du rendement, 2012-2013*.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Gérer la conformité – Diagramme de processus V1.0*, 15 mai 2008.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2008 et 2009*, septembre 2011,
http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/CNSC-DNSR-2008-09-Nuclear-Substances-Safety-Report-Sept-2011_f.PDF.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2010*, mars 2012,
http://www.nuclearsafety.gc.ca/pubs_catalogue/uploads_fre/INFO-0826-Nuclear-Substances-in-Canada-A-Safety-Performance-Report-2010_f.pdf.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Survol : Réaliser une inspection*, mars 2012, E-doc#: 3817913.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Survol : Réaliser une évaluation technique*, décembre 2011, E-doc #: 3816452.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Documents d'application de la réglementation sur le dépistage de l'iode radioactif déposé dans la thyroïde, RD-58*, juillet 2008.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide d'application de la réglementation : Demande de permis – Médecine nucléaire diagnostique, médecine nucléaire thérapeutique, études sur les humains, C-292*, avril 2002.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur le contrôle et l'enregistrement des doses de rayonnement aux personnes, G-91*, juin 2003.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur l'accréditation des opérateurs d'appareil d'exposition, G-229*, mars 2004.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur l'élaboration et l'utilisation des seuils d'intervention, G-228*, mars 2001.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA) »*, G-129, octobre 2004.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Donner, réviser et recevoir un ordre sous le régime de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires, G-273*, mai 2003.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur la formation en radioprotection des travailleurs exécutant des activités autorisées avec des substances nucléaires et des appareils à rayonnement, dans des installations nucléaires et avec de l'équipement réglementé de catégorie II*, G-313, juillet 2006.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur les programmes de sécurité pour les matières nucléaires de catégorie I ou II, ou pour certaines installations nucléaires*, G-274, mars 2003.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Guide sur les plans de sécurité pour le transport des matières nucléaires de catégorie I, II ou III*, G-208, mars 2003.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Politique sur la conformité*, P-211, mai 2001.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Politique sur l'examen des coûts et des avantages*, P-242, Octobre 2000.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Politique sur les facteurs humains*, P-119, octobre 2000.

Commission canadienne de sûreté nucléaire, Division de l'inspection des activités autorisées, *Risk-Informed Inspection Frequencies*.

Health and Safety Executive, *OC 560/53: The Ionising Radiations Regulations 1999: Site Radiography 7-Day Notification and Waiver*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/500-599/560_53.htm.

Health and Safety Executive, *HSE Staffing by Division/Directorate*, <http://www.hse.gov.uk/aboutus/reports/1011/staffing.htm>.

Health and Safety Executive, *Operational Procedure – Inspection*, <http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/og/ogprocedures/inspection/index.htm>.

Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 130/6 - HSE enforcement policy statement*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_6.htm.

Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 130/5 - Enforcement management model (EMM): General guidance on application to health risks*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_5/#When-to-use.

Health and Safety Executive, *Risk management: Principles and guidelines to assist HSE*, <http://www.hse.gov.uk/risk/theory/alarp1.htm>.

Health and Safety Executive, *OC 130/11 - Enforcement management model (EMM) application to ionising radiations*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_11/index.htm.

Gouvernement du Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments, *Budget des dépenses 2012-2013 Partie III — Rapport sur les plans et les priorités*, <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2012-2013/inst/ica/ica-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Parlement du Canada, *Règlement de 1990 sur l'inspection des viandes*, <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-90-288.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, *Rapport ministériel sur le rendement*, avril 2007 – mars 2008, <http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport ministériel sur le rendement, avril 2008 – mars 2009, <http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2007-2008/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport ministériel sur le rendement, avril 2009 – mars 2010, <http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2008-2009/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport ministériel sur le rendement, avril 2010 – mars 2011, <http://www.tbs-sct.gc.ca/dpr-rmr/2010-2011/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport ministériel sur le rendement, avril 2011 – mars 2012, <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/departemental/dpr-2011-2012/dpr.cfm>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport sur les plans et les priorités, avril 2007 – mars 2008, <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2006-2007/CNSC-CCSN/cnsc-ccsn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport sur les plans et les priorités, avril 2008 – mars 2009, <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2008-2009/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport sur les plans et les priorités, avril 2009 – mars 2010, <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2009-2010/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, Commission canadienne de sûreté nucléaire, Rapport sur les plans et les priorités, avril 2010 – mars 2011, <http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2010-2011/inst/csn/csn-fra.pdf>.

Gouvernement du Canada, *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*, 2000, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-205/index.html>.

Gouvernement du Canada, *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, 2000, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-202/index.html>.

Gouvernement du Canada, *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires 1997*, <http://laws.justice.gc.ca/PDF/N-28.3.pdf>.

Gouvernement du Canada, *Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement*, 2000, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-207/index.html>.

Gouvernement du Canada, *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*, 2000, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-208/index.html>.

Gouvernement du Canada, Parlement du Canada, *Règlement de 1990 sur l'inspection des viandes*, <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-90-288.pdf>.

Gouvernement du Canada, *Règlement sur la radioprotection*, 2000, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-203/>.

Lui, C., M. Cunningham, G. Pangburn, and W. Rechley, *A Proposed Risk Management Regulatory Framework* (NUREG-2150), Washington D.C.: United States Nuclear Regulatory Commission, 2012, <http://pbadupws.nrc.gov/docs/ML1210/ML12109A277.pdf>.

State of Florida, Department of Health, Bureau of Radiation Control, *Radiation Control*, <http://www.doh.state.fl.us/environment/radiation/index.html>.

State of Florida, Department of Health, Bureau of Radiation Control, *Regulatory Guide 6.20, Revision 5: Radioactive Materials License Fees*, <http://www.myfloridach.com/radiation/radmat/RegGuide6-20.doc>.

State of Florida, Department of Health, Division of Emergency Preparedness and Community Support, "About," <http://www.doh.state.fl.us/demo/index.html>.

State of Florida, Department of Health, "Organizational Chart," <http://www.doh.state.fl.us/Admin/HRM/DOHOrgChart.pdf>.

State of Florida, Florida Legislature, *Florida Radiation Protection Act*, Public Health, Chapter 404 Radiation, http://www.leg.state.fl.us/Statutes/index.cfm?App_mode=Display_Statute&URL=0400-0499/0404/0404.html.

Gouvernement du Canada, *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, 1997 <http://laws.justice.gc.ca/PDF/N-28.3.pdf>.

Office for National Statistics, "UK Census," <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/census/2011/uk-census/index.html>.

Office for National Statistics, "The countries of the UK," <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/geography/beginner-s-guide/administrative/the-countries-of-the-uk/index.html>.

Office of Nuclear Regulation, "Office for Nuclear Regulation," <http://www.hse.gov.uk/nuclear/operational/inspection/index.htm>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *Annual Report and Accounts 2011/12*, <http://www.hse.gov.uk/aboutus/reports/1112/ar1112.pdf>.

United Kingdom, Care Quality Commission, *Ionising Radiation (Medical Exposure) Regulations 2000: A report on regulatory activity in 2011*, http://www.cqc.org.uk/sites/default/files/media/documents/20120202_irmer_annual_report_2011_final.pdf.

United Kingdom, Department for Work and Pensions, *Good Health and Safety, Good for Everyone: The next steps in the Government's plans for reform of the health and safety system in Britain*, <http://www.dwp.gov.uk/docs/good-health-and-safety.pdf>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *Annual Report and Accounts 2011/12*, <http://www.hse.gov.uk/aboutus/reports/1112/ar1112.pdf>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *HSE Staffing by Division/Directorate*, <http://www.hse.gov.uk/aboutus/reports/1011/staffing.htm>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 130/5 - Enforcement management model (EMM): General guidance on application to health risks*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_5/#When-to-use.

United Kingdom, Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 130/6 - HSE enforcement policy statement*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_6.htm.

United Kingdom, Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 130/11 - Enforcement management model (EMM) application to ionising radiations*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/100-199/130_11/index.htm.

United Kingdom, Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 560/49: Ionising radiations regulations 1999 - Industrial radiography: A guide to inspection*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/500-599/560_49.htm#para.

United Kingdom, Health and Safety Executive, Field Operations Division, *OC 560/53: the Ionising Radiations Regulations 1999: Site Radiography 7-Day Notification and Waiver*, http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/ocs/500-599/560_53.htm.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *Operational Procedure – Inspection*, <http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/og/ogprocedures/inspection/index.htm>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *Risk management: Principles and guidelines to assist HSE* <http://www.hse.gov.uk/risk/theory/alarp1.htm>.

United Kingdom, Office for National Statistics, *The countries of the UK*, <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/geography/beginner-s-guide/administrative/the-countries-of-the-uk/index.html>.

United Kingdom, Health and Safety, *The Ionising Radiations Regulations 1999*, <http://194.109.159.7/tna/20100803102923/http://legislation.gov.uk/uksi/1999/3232/made/data.pdf>.

United Kingdom, Health and Safety Executive, *Work with ionising radiation - Ionising Radiations Regulations 1999: Approved Code of Practice and guidance*, 2000, <http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/1121.pdf>.

United Kingdom, Office for National Statistics, *UK Census*, <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/census/2011/uk-census/index.html>.

United Kingdom, Office of Nuclear Regulation, *Office for Nuclear Regulation*, <http://www.hse.gov.uk/nuclear/operational/inspection/index.htm>.

United States Nuclear Regulatory Commission, *Integrated Materials Performance Evaluation Program Review of the Florida Agreement State Program: March 28 – April 1, 2011*, http://nrc-stp.oiml.gov/reviews/11fl_imp.pdf.

United States Nuclear Regulatory Commission, Office of Enforcement, *NRC Enforcement Policy*, January 28, 2013, <http://pbadupws.nrc.gov/docs/ML1234/ML12340A295.pdf>.

United States Nuclear Regulatory Commission, *NRC Inspection Manual Chapter 2800: Materials Inspection Program*, November 15, 2010, <http://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/insp-manual/changenotices/2010/imc2800.doc>.

Annexe E – Questions d'entrevue

- 1) Pouvez-vous décrire les objectifs du programme de vérification de la conformité de la DRSN?
- 2) Selon vous, les rôles et les responsabilités de votre division sont-ils bien définis?
- 3) Selon vous, les employés et les gestionnaires respectent-ils leurs rôles et leurs responsabilités à l'interne?
- 4) Selon vous, les titulaires de permis comprennent-ils les activités de vérification de la conformité de la DRSN?
- 5) Quelle est l'incidence des antécédents en matière de conformité sur la planification des vérifications? Veuillez donner des exemples.
- 6) Selon vous, la DRSN a-t-elle la capacité de cerner et de prioriser efficacement les activités de vérification en fonction du risque? Quels sont les outils et les processus qui facilitent cette capacité? Quels sont les outils et les processus à améliorer?
- 7) Comment votre division consigne-t-elle les cas de non-conformité découlant des inspections de type I et de type II? De quelle façon les suivis sont-ils effectués? Comment ferme-t-on ces dossiers?
- 8) Comment votre division intègre-t-elle l'information concernant les cas de non-conformité qui figure dans les rapports annuels de conformité à son processus de planification des vérifications axé sur le risque?
- 9) Quels mécanismes sont utilisés, le cas échéant, pour démontrer aux parties intéressées que les inspections sont effectuées de manière transparente? Quels sont les éléments qui assurent la transparence des inspections? Y a-t-il des points à améliorer?
- 10) Avez-vous l'impression de comprendre le fondement réglementaire régissant la réalisation des activités de vérification de la conformité? Quels sont les enjeux qui nuisent à votre compréhension? Existe-t-il des directives scientifiques ou techniques qui vous permettront de réaliser ces activités?
- 11) Pourriez-vous décrire les principaux indicateurs de rendement utilisés par votre division/direction? Comment les données sur le rendement sont-elles utilisées par les gestionnaires de la DRSN et d'autres personnes? Y a-t-il des documents qui définissent les indicateurs de rendement et les processus de collecte de données et de production de rapports?
- 12) Selon vous, le programme de vérification de la conformité de la DRSN est-il efficace?
- 13) Selon vous, est-il efficace? Veuillez donner des exemples.
- 14) La DRSN pourrait-elle employer d'autres moyens pour atteindre les mêmes objectifs en matière de vérification de la conformité et améliorer l'efficacité?

- 15) Votre division dispose-t-elle d'outils ou de processus lui permettant de communiquer à l'interne les leçons retenues et les pratiques exemplaires?*
- 16) Votre division dispose-t-elle d'outils ou de processus lui permettant de communiquer à l'externe les leçons retenues et les pratiques exemplaires?*
- 17) Selon vous, des modifications devraient-elles être apportées aux activités de vérification de la conformité de la DRSN?*
- 18) Selon vous, quelles sont les retombées les plus utiles et importantes du Programme de vérification de la conformité de la DRSN?*

Annexe F – Résultats du sondage

1. Take this survey in English or French / Répondez à ce sondage en anglais ou en français

	Anglais	Français
Titulaires de permis de SNAR	268	52
Titulaires de permis de catégorie II	34	9
Total	302	61

2. Depuis combien d'années êtes-vous titulaire d'au moins un permis de la Commission canadienne de sûreté nucléaire?

	Moins de 1 an	1-3 ans	4 à 7 ans	Plus de 7 ans	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	0	21	22	271	2
Titulaires de permis de catégorie II	0	6	3	34	0
Total	0	27	25	305	2

3. Combien de permis détenez-vous de la Commission canadienne de sûreté nucléaire?

	1	2 à 5	6 à 10	Plus de 10	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	198	107	11	6	0
Titulaires de permis de catégorie II	16	20	4	3	0
Total	214	127	16	9	0

4. La Commission canadienne de sûreté nucléaire a-t-elle déjà effectué une inspection de votre permis de SNAR/catégorie II?

	Oui	Non	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	307	3	4
Titulaires de permis de catégorie II	40	3	0
Total	347	6	4

5. Dans les cinq dernières années, combien de fois avez-vous été inspecté?

	1 fois	2 à 5 fois	6 à 25 fois	Plus de 25 fois	Je ne sais pas
Titulaires de permis de	11	204	62	13	4

SNAR					
Titulaires de permis de catégorie II	11	21	5	2	0
Total	22	225	67	15	4

6. À quand remonte votre dernière inspection?

	Il y a moins de six mois	Il y a de 1 à 2 ans	Il y a de 3 à 5 ans	Il y a plus de 5 ans	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	133	167	4	0	1
Titulaires de permis de catégorie II	12	21	5	1	0
Total	145	188	9	1	1

En résumé, en arrivant sur le site, l'inspecteur doit suivre les étapes suivantes :

- (1) tenir une discussion initiale avec le titulaire de permis (présenter les inspecteurs, le mandat de la CCSN, le processus d'inspection, l'horaire proposé)
- (2) recueillir les données d'inspection (surveiller et observer : rendement et activités du titulaire de permis, dossiers et autres documents, discussions avec le personnel, échantillon et mesures)
- (3) communiquer les conclusions potentielles et réelles au titulaire de permis sur place
- (4) fournir un rapport d'inspection détaillé au titulaire de permis

7. D'après vous, ces étapes ont-elles été suivies lors de votre dernière inspection?

	Oui	Non	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	288	14	4
Titulaires de permis de catégorie II	37	1	1
Total	325	15	5

8. Certaines de ces étapes ont-elles été omises? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

	1. Tenir une discussion initiale avec le titulaire de permis	2. Recueillir les données d'inspection	3. Communiquer les conclusions potentielles et réelles au titulaire de permis sur place	4. Fournir un rapport d'inspection détaillé au titulaire de permis
Titulaires de permis de SNAR	10	3	2	4
Titulaires de permis de catégorie II	0	0	1	1
Total	10	3	3	5

9. Avez-vous l'impression que certaines étapes de l'inspection manquent de transparence?

	Oui	Non	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	18	278	9
Titulaires de permis de catégorie II	3	33	3
Total	21	311	12

10. Avez-vous l'impression que certaines étapes de l'inspection manquent de transparence? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

	1. Tenir une discussion initiale avec le titulaire de permis	2. Recueillir les données d'inspection	3. Communiquer les conclusions potentielles et réelles au titulaire de permis sur place	4. Fournir un rapport d'inspection détaillé au titulaire de permis
Titulaires de permis de SNAR	11	13	16	10
Titulaires de permis de catégorie II	1	0	2	3
Total	12	13	18	13

11. Sur une échelle de 1 à 5, 1 étant extrêmement efficace et 5, extrêmement inefficace, quelle est l'efficacité de la Commission canadienne de sûreté nucléaire lorsqu'elle procède à une inspection?

	Extrêmement efficace	Plutôt efficace	Neutre	Plutôt inefficace	Extrêmement inefficace	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	150	105	33	7	2	7
Titulaires de permis de catégorie II	20	16	0	1	0	1
Total	170	121	33	8	2	8

12. Avez-vous l'impression de comprendre les exigences qui figurent dans votre permis?

	Oui	Non
Titulaires de permis de SNAR	291	17
Titulaires de permis de catégorie II	40	1
Total	331	18

13. Comment accédez-vous habituellement aux exigences et aux orientations qui s'appliquent à votre permis? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

	En ligne sur le site Web de la CCSN	Le personnel de la CCSN a fourni de la documentation	Votre permis	Association canadienne de radioprotection ou une autre association	Expert-conseil tiers	Autre (veuillez préciser)
Titulaires de permis de SNAR	269	204	262	70	106	44
Titulaires de permis de catégorie II	39	29	34	5	4	0
Total	308	233	296	75	110	44

Dans le cadre des activités de réglementation que réalise la Commission canadienne de sûreté nucléaire sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement, tous les titulaires de permis doivent présenter des rapports annuels de conformité.

Les rapports annuels de conformité permettent de recueillir différentes données auprès des titulaires de permis, comme les inventaires et les résumés de dose, et garantissent à la Commission canadienne de sûreté nucléaire que les titulaires de permis respectent les exigences réglementaires et gardent le contrôle de l'équipement et des activités autorisés.

14. Avez-vous déjà présenté un rapport annuel de la conformité au nom d'un titulaire de permis?

	Oui	Non	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	295	12	0
Titulaires de permis de catégorie II	40	1	0
Total	335	13	0

15. Après avoir soumis votre rapport annuel de la conformité, de quelle façon étiez-vous en contact avec la Commission canadienne de sûreté nucléaire? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

	Durant une inspection	Par téléphone	Par courriel	Vous avez communiqué avec la CCSN	Pas en contact	Je ne sais pas	Autre (veuillez préciser)
Titulaires de permis de SNAR	119	103	199	66	27	6	0
Titulaires de permis de catégorie II	9	17	26	10	4	1	2
Total	128	120	225	77	31	7	2

16. Sur une échelle de 1 à 5, 1 étant extrêmement utile et 5, entièrement inutile, dans quelle mesure les rapports annuels de la conformité sont-ils utiles comme mécanisme visant à faciliter la réglementation de vos activités autorisées?

	Extrêmement utile	Assez utile	Neutre	Assez inutile	Totalement inutile	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	68	124	54	24	22	2
Titulaires de permis de catégorie II	8	17	9	4	1	0
Total	76	141	63	28	23	2

17. Sur une échelle de 1 à 5, 1 étant extrêmement efficace et 5, extrêmement inefficace, quelle est l'efficacité de la Commission canadienne de sûreté nucléaire dans la collecte des rapports annuels de conformité des titulaires de permis?

	Extrêmement efficace	Plutôt efficace	Neutre	Plutôt inefficace	Extrêmement inefficace	Je ne sais pas
Titulaires de permis de SNAR	111	78	49	13	1	40
Titulaires de permis de catégorie II	14	15	5	2	0	4
Total	125	93	54	15	1	44

Annexe G – Données sur la conformité du programme**Cotes des inspections de type II (de 2007-2008 à 2011-2012)**

Exercice financier	Mesure	A	B	C	D	E
2007-2008	#	5	7 717	942	445	150
	%	5 %	83 %	10 %	5 %	2 %
2008-2009	#	4	8 794	1 191	738	175
	%	3 %	81 %	11 %	7 %	2 %
2009-2010	#	7	8 337	1 095	468	79
	%	7 %	83 %	11 %	5 %	1 %
2010-2011	#	9	10 015	1 291	284	27
	%	7 %	86 %	11 %	2 %	0 %
2011-2012	#	13	10 065	998	193	17
	%	11 %	89 %	9 %	2 %	0 %

Permis gérés par la DRSN (de 2007-2008 à 2011-2012)

Année	Nombre total de permis
2008	2 966
2009	2 713
2010	2 622
2011	2 550
2012	2 513

Source : CCSN, *Les substances nucléaires au Canada : Rapport sur le rendement en matière de sûreté pour 2012*, mars 2014.

Total des permis de type I et de type II inspectés (de 2007-2008 à 2012-2013)

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Inspection de type II*	1 324	1 483	1 430	1 679	1 621	1 668
Inspections de type I*	67	32	70	39	33	25
Rapports annuels de conformité (RAC) - examens documentaires	2 263	1 424	641	2 660	3 222	1 986

*Nombre de permis inspectés (non pas le nombre d'inspections, car plus d'un permis peut être inspecté au cours d'une même inspection).

